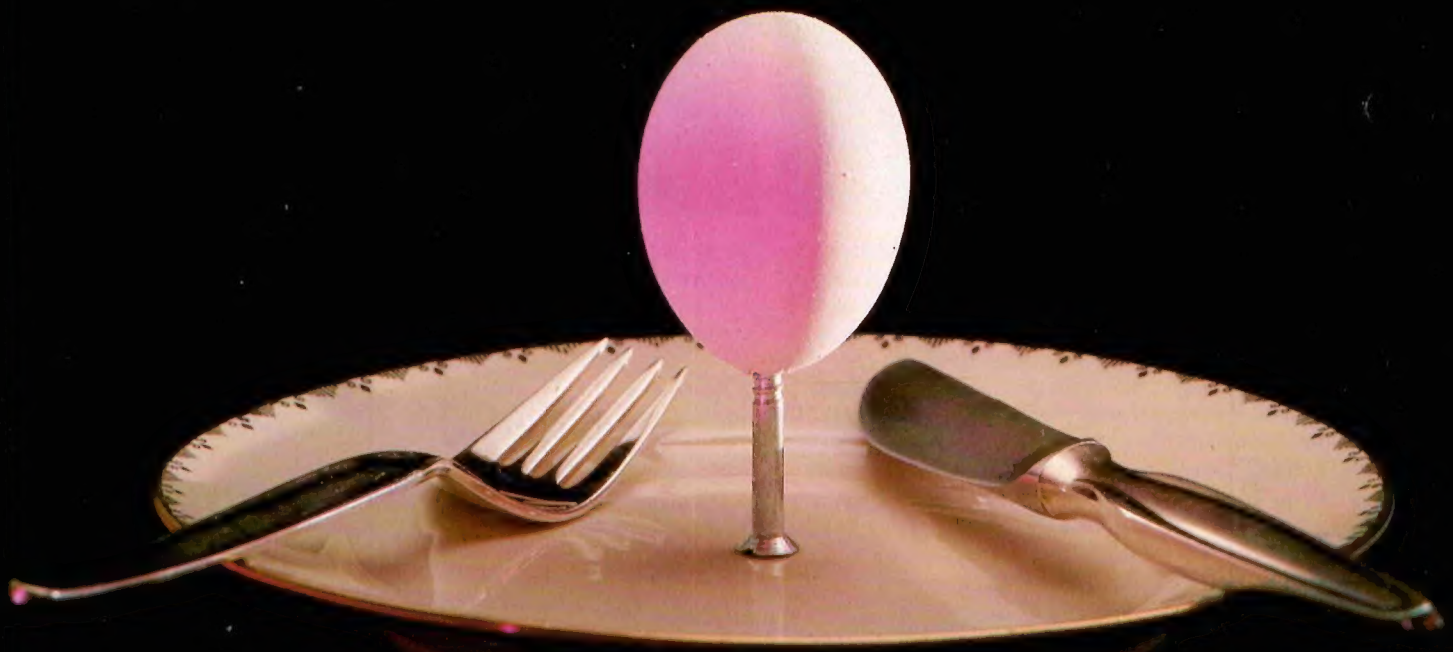


DM 6,80 öS 55,— sfr. 7,—
1. Juli 80/10. Jahrg. IB 5561 EX

Color Foto

7/80



10 superlichtstarke Normalobjektive im Test

Normtest:	Neu auf dem Markt:
Für Kenner: Nikon F3	Das Pentax LX-System
SX-70 Art:	Matador der Kamera:
Kunst auf Sofortbild	Landschaft im Foto

Der **BUNTE** Minolta Foto-Wettbewerb: Haltet das Brauchtum fest!



Die Welt wird immer kleiner. Und auch ein kleines bißchen grauer, trister jeden Tag. So macht es – manchmal jedenfalls – den Eindruck. Volksfeste, Folklore, buntes Brauchtum sterben aus. Soll das wirklich wahr sein? – Wir glauben: Nein. Beweisen Sie uns das Gegenteil: Daß buntes Brauchtum lebt. Mit Ihren schönsten Fotos oder Dias. Thema: Brauchtum international. Ohne Landesgrenzen. Rund um die Welt. Vergessen Sie auch unsere Heimat nicht. Die besten Fotos werden prämiert und in BUNTE veröffentlicht.

Die Preise: 1 Minolta XD-7 Ausrüstung, Wert 3.000 DM
1 Minolta XD-5 Ausrüstung, Wert 2.000 DM · 1 Minolta XG-9 Ausrüstung, Wert 1.500 DM · 1 Minolta XG-1 Ausrüstung, Wert 1.000 DM · 10 Einkaufsgutscheine über 500 DM
Und 100 Fotobücher, Florian Adler: „Die Welt ist voller Farben“

Einsendeschluß: 30. Sept. 1980.
Einsenden an BUNTE/Minolta Foto-Wettbewerb, Postfach 60 18 49, 2000 Hamburg 60.
Teilnahmebedingungen:
1. Jedes Bild/Dia muß Namen u. Adresse tragen. 2. Für prämierte Fotos geht das Recht zur Veröffentlichung an BUNTE und Minolta über. 3. Rücksendung nur möglich bei adressiertem Freiumschlag. 4. Rechtsweg ausgeschlossen.



MINOLTA CAMERA 2070 AHIENSBURG

Nachrichten aus der Welt der Fotografie

Ehrenpreise, Medaillen, Diplome

Der Verband deutscher Amateurfotografen-Vereine e. V. (VDAV) berichtet über das erfolgreiche Abschneiden seiner Autoren und Fotoclubs.

Der Jahresbericht des VDAV über die internationalen Erfolge 1979 wartet mit beeindruckenden Zahlen auf. 196 seiner Autoren konnten über 5000 Annahmen mit

24 Ehrenpreisen, 144 Medaillen und 366 Diplomen in 38 Ländern erzielen. Die Anstiegsrate der bei internationalen Fotowettbewerben angenommenen Werke von 23% (davon 41% bei Farbbildern, 35% bei S/W und 19 bei Dias), dazu die Steigerung der mit Medaillen und Diplomen ausgezeichneten um 25% unterstreichen sowohl die Höhe des fotografischen Niveaus wie auch das Engagement der Clubs (+26%) und ihrer Mitglieder (+17%).

Am erfolgreichsten in der Sparte S/W waren die Grafschafter Fotofreunde Moers mit 179, bei Farbbildern die Fotografische Gesellschaft Leverkusen mit 173 und bei Color-

dias der Fotoclub Spektrum München mit 688 Annahmen.

In der „Kombinationswertung“ aller drei Sparten sind, wie auch schon im vergangenen Jahr, am erfolgreichsten die Fotografische Gesellschaft Ludwigshafen mit 725 Erfolgen bei 8 Autoren und der Fotoclub Spektrum München mit 704 bei 15 Autoren.

Auch bei den erfolgreichsten Autoren hat sich gegenüber 1978 nichts verändert. Dort führt weiterhin E. Frings, Vgg. AF Hamburg mit 314 Erfolgen vor A. Bernhard von den Grafschafter Fotofreunden Moers (275 Erfolge) und P. Ramge von der FG Ludwigshafen (208 Erfolge).

Wo sind sie geblieben?

Allein bei einer der größten Entwicklungsanstalten bleiben jährlich ca. 2000 Filme unzustellbar.

Dieses Risiko können Sie für Ihre Filme weitgehend reduzieren, wenn Sie die folgenden Punkte beachten:

- 1) Fotografieren Sie auf dem ersten Bild Ihre Adresse.
- 2) Adresse lesbar mit wischfestem Stift auf den Versandbeutel schreiben (keine gummierten Aufkleber).
- 3) Versandort und -datum sowie genaue Filmbezeichnung notieren.
- 4) Auch bei Sammelsendung jeden Film einzeln in adressierten Versandbeutel verpacken.

In der Hochsaison kann sich durch Arbeitsanfall im Labor und Postlauf eine Bearbeitungszeit bis zu 3 Wochen ergeben. Erst dann sollten Sie

nachforschen. Dazu ist es unerlässlich, daß Sie dem Labor Versandort, -art, -datum sowie die genaue Filmtypenbezeichnung und -anzahl nennen. Hilfreich bei der Suche ist auch eine Beschreibung möglichst auffallender Motive. Sollte der Film Sie zwischenzeitlich erreichen, teilen Sie dies dem Labor mit.



Inhalt

Das müssen Sie in

ColorFoto lesen

Den kompletten Inhalt finden Sie auf Seite 15

Amateure fotografieren für Amateure:

Thema Menschen Seite 24

Praxistest:

Teil 2 des Lichtriesen-Tests von W. E. Schön Seite 44

Sofortbildfotografie

SX-70 Art:
Die farbige Fotografie im Bild festhalten ... Seite 74

Matador der Kamera:

Auseinandersetzungen mit der Natur von Peter Baus Seite 84

Fotos, die Geschichte machten:

Lewis W. Hine dokumentiert das Elend der Industriegesellschaft Seite 110

Neu auf dem Markt:

Das neue Spitzenmodell Pentax LX Seite 120

NORMTEST:

Nikon's Profi-Kamera F3 auf dem Prüfstand Seite 122

Professional Workshop:

C. P. Fischer fotografiert frugale Freuden Seite 134

Triennale der Fotografie



Zum 3. Male findet nach 1975 und 1978 die „Internationale Triennale der Photographie“ in Fribourg/Schweiz zwischen dem 11. 6. und 15. 10. 1980 statt. Eine internationale Jury wird die Einsendungen prüfen und die vorgesehenen Preise zuerkennen. Die Veranstaltung steht unter dem Patronat des Kantons und der Stadt Fribourg. Der Zweck der Triennale ist die Zusammenführung der besten Fotografen aller Kontinente, sowohl um anerkannte Künstler zu ehren, wie auch um neue zu entdecken. Interessierte können das Reglement und das Anmeldeformular beziehen beim Museum für Kunst und Geschichte, 227, Pierre-Aeby-Str., CH-1700 Fribourg. Einsendeschluß für die Fotos ist der 20. 9. 1980.

Lichtblicke

Das Buch der Foto-Bücher

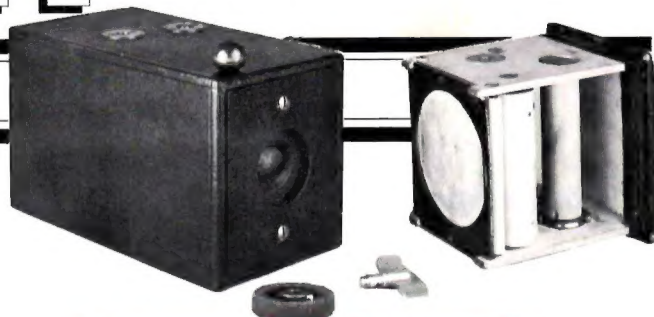
Die „1. Internationale Foto- und Filmbuchausstellung der Bundesrepublik Deutschland“ fand im Mai in Stuttgart statt. Die Ausstellung wurde wesentlich getragen von H. Lindemanns Buchhandlung, die auf Foto- und Film-literatur spezialisiert ist. Von ihr wurde jetzt anlässlich der Buchausstellung ein Katalog mit über 1300 lieferbaren Titeln an Foto- und Film-literatur veröffentlicht. Das Angebot umfaßt sowohl Bildbände wie Beiträge zur Geschichte der Fotografie, zur Fotografie als Kunst, Materialien zur Fototechnik wie zu Fotografie und Film in Ausbildung und Schule. Der umfassende Katalog kann angefordert werden bei H. Lindemanns Buchhandlung, Abt. Fotobuch, Nadlerstr. 4, 7 Stuttgart 1.



Camera Arts

Eine Zeitschrift für künstlerische Fotografie hat jetzt der Verlag von Popular Photography angekündigt. Diese Zeitschrift, deren Erstausgabe zur photokina im September auf den Markt kommen dürfte, soll zunächst zweimonatlich erscheinen. Redaktionschef der Zeitschrift wird Arthur Goldsmith (der die gleiche Funktion bei Popular Photography ausübt). Zum Chefredakteur der neuen Zeitschrift wurde Jim Hughes (bisher Editor at Large bei Popular Photography) ernannt.

CameraArts



Schnappschuß-Fotografie

1888 bot der amerikanische Erfinder und Firmengründer George Eastman mit seiner ersten Kodak Kamera eine Lösung an, die das Belichten von der technisch komplizierten Plattenherstellung, Entwicklung und Anfertigung der Abzüge trennte und diese Vorgänge zu

einem erschwinglichen Preis durch eine industrielle Dienstleistung ersetzte. Ein Exemplar der Kamera, mit der die Jedermannfotografie begonnen hat, wurde Anfang Mai bei der Petzold Photographica Auktion für 3700,- versteigert.

Flohmarkt

Wie wir bereits in Color Foto 4/80 berichteten, findet wieder ein von Foto-Koschel veranstalteter Kameraflohmarkt am 6. Juli im Münchner Schwabingerbräu, Leopoldstr. 82, statt. Dazu war ein Fotowettbewerb „Menschen bei der Arbeit“ ausgeschrieben. Die

Jury setzt sich aus den Besuchern des Flohmarktes zusammen. Preise im Gesamtwert von fast 4000,- DM sind zu gewinnen und wer sich an der Bewertung der Bilder beteiligt, nimmt an der Verlosung einer Minolta XD-7 teil.

Entwicklungshilfe

Koordinierte Entwicklungshilfe im wahrsten Sinne des Wortes leisteten Leitz, Agfa und Jobo in einer Gemeinschaftsaktion. Im Rahmen einer Aktion „Selbstvergrößern – leicht gemacht“ konnten an insgesamt 30 Demonstrationstagen in verschiedenen Städten ca. 5000 Besucher gezählt werden. 4000 davon hatten Gelegenheit, mit Hilfe von Produkten der veranstaltenden Firmen selbst eine 18 x 24 Vergrößerung anzufertigen. Ermutigt durch den großen Erfolg ist für Herbst 1980 eine ähnliche Aktion geplant.



Abenteuerliches

In Saarbrücken wurde ein „Abenteuermuseum“ mit Exponaten von Heinz Rox-Schulz, des deutschen „Königs der Globetrotter“ eröffnet. Neben Exponaten und Kulturfilmen sind auch Fotos zu besichtigen. 270 Aufnahmen wurden mit materieller Unterstützung von Kodak vergrößert.

Holografie-Museum

Dem Unternehmensberater Mathias Lauk (und der Finanzhilfe einer Zigarettenfirma) ist es zu danken, daß das erste „Museum für Holografie und neue visuelle Medien“ in Europa gegründet wurde. Bei Köln in Puhlheim, Pletschmühlenweg 4, befindet sich die Sammlung der dreidimensionalen Fotografie per Laserstrahl. Die erste Ausstellung war den Werken von Harald Mike Mielke gewidmet, der in München ein aufwendiges Holografie-Studio betreibt.

Contest-Ergebnisse

Im Nikon-Contest 1979 wurden aus 71000 Bildeinsendungen aus 52 Ländern insgesamt 142 Gewinner ermittelt. 22 Gewinne gehen in die Bundesrepublik Deutschland. An zweiter Stelle dieses weltweit ausgeschriebenen Wettbewerbs stehen die USA mit 21 Gewinnern, gefolgt von Brasilien mit 13 und Österreich mit 12 Gewinnern. Der Wettbewerb wurde, wie schon in

den Jahren zuvor, in den beiden Kategorien Farbe und Schwarzweiß durchgeführt. Die deutschen Sieger werden von Nikon im September nach Köln zur photokina eingeladen. Dort findet dann die Übergabe der ausgeschriebenen Preise statt. Auf die Gewinner warten mehr oder weniger umfangreiche Nikon-Fotografierüstungen.

Ausstellungen und Galerien

Sofortbild

Im Rheinischen Landesmuseum Bonn läuft vom 19. 6.-3. 8. die Ausstellung „Exploration of Medium: die Sofortbildfotografie“. Damit soll eine erste, große Übersicht über das neue Medium gegeben werden. Die Ausstellung will keine Tendenzen vorstellen, sondern zeigen, in welcher unterschiedlichen Formen das Medium von Fotografen und Künstlern genutzt wird. Beiträge von mehr als 150 Autoren sind vertreten. Unter ihnen A. Adams, P. Caponigro, G. Freund, A. Kane, R. Gibson, S. Moon, H. Newton, B. Weston, A. Warhol. Das Material der Schau, die im Rahmen der „Venezia fotografia 79“ zu sehen war, wird durch Exponate der Firma Polaroid und der Künstler erweitert.

Hürlimann

Seit 1922 war der Fotograf, Journalist und Verleger Dr. Martin Hürlimann in der Welt unterwegs. Einen Querschnitt durch die Zeitdokumente eines halben Jahrhunderts, die Hürlimann mit der Kamera eingefangen hat, enthält die Ausstellung „60 Jahre unterwegs“, die im Januar und Februar in Berlin gezeigt wurde und nach Heidelberg geht. Unser Foto zeigt eine Aufnahme tibetanischer Kinder, die Hürlimann vor 50 Jahren gemacht hat.



Ausstellungskalender 7/80

Berlin: 10. 6.-10. 8. 80

Fotografie in Berlin.

Berlinische Galerie, Jebenstr. 2

Berlin: 8. 6.-19. 7. 80

Gerstenberger, Kröling, Maurer, Ziegler: Fotografie und Siebdruck. Heller Engel Galerie, Bregenzer Str. 9.

Berlin: 4. 6.-12. 7. 80

Farbfotografien von Christian-Uwe Mischner.

fokus bilderladen, Dahlmannstr. 5.

Berlin: Juli/August 80

Judith Golden

Galerie A. Nagel, Fasanenstr. 42.

Bietigheim-Bissingen:

4. 6.-15. 7. 80

„Ausschnitte“ SW-Fotografie von Gerhard S. Köhler.

16. 7.-9. 9. 80

„Serien“ v. Jürgen Knoll.

CAT Galerie, Hauptstr. 52.

Bonn: 19. 6.-3. 8. 80

„Untersuchungen eines Mediums“ – Die Sofortbildfotografie – Rheinisches Landesmuseum, Colmantstr. 14-16

Duisburg: 4. 6.-20. 7. 80

Der Niederrhein aus der Sicht heutiger Fotografen.

Städtische Sammlung Rheinhausen, Händelstr. 6.

Essen: 15. 6.-12. 7. 80

Leonard Freed „Mode in Germany“.

Kunstring Folkwang,

Bismarckstr. 64-66.

Hamburg: Juli-August 80

Edmund Frings „Fünf Jahrzehnte Amateurfotograf“.

Fotogalerie der Staatlichen Landesbildstelle, Kieler Str. 171.

Hamburg: Juli-Ende August 80

Künstler der Galerie.

PPS Galerie, Feldstr./Hochhaus 1.

Hannover: 2. 6.-10. 7. 80

„Alltag in Linden“, (zum Stadtteilfest).

Galerie im Keller, Fotoclub im Freizeitheim Linden, Windheimstr. 4.

Kassel: 13. 6.-10. 7. 80

Thomas Reitze: „Bilder einer Landschaft – Cornwall“.

Photo-Bilder-Laden,

Friedrich-Ebert-Str. 105.

Kiel: 4. 6.-9. 7. 80

Erika Kiffel: „Künstler in ihrem Atelier: Medium Photographie“

Schleswig-Holsteiner Kunstverein und Kunsthalle,

Düsternbrooker Weg 1-7.

München: 24. 4.-14. 9. 80

Große Galerie: „Otto Steinert Preis der DGPh. Junge Autoren zeigen ihre Arbeiten.“

12. 6.-6. 7. 80

Kleine Galerie: „Münchner Theaterfotografie 1923-1933: Gertrude Fehr. Leben und Werk“.

Fotomuseum im Münchner Stadtmuseum, St. Jakobs Platz 1.

München: 10. 6.-18. 7. 80

Roswitha Hecke: „Kolorierte Fotografie“.

SW-Atelier R. Renner,

Mannhardtstr. 4.

München: 2. 7.-30. 8. 80

Elizabeth Lennard: „Photographien“.

Photogalerie Lange-Irschl,

Türkenstr. 54.

München: 4. 7.-2. 8. 80

Harald Rumpf: „Fotografien“

Produzenten Galerie,

Adelgundenstraße 6.

Osnabrück: 2. 6.-6. 7. 80

Wolf D. Schudde (Foto)

Werner J. Tiltz (Wort)

„Wort-Bild Spiegelungen“,

7. 7.-10. 8. 80

Dr. Forster „Photo-Lyrik-Träumereien.“

Foto Galerie Szene, Bruchstr. 18/ Eingang Adenauer Ring.

Stuttgart: 2. 6.-12. 7. 80

„Vergessenes Land“ SW-Fotografien v. Dieter Hinrichs.

14. 7.-23. 8. 80

„Stadtansicht“ SW-Fotografien von Reinhold Hilgering.

Galerie im Kettenlädle, Paulinenstr. 53.

Tuttlingen: 20. 6.-20. 7. 80

Marta Hoepffner: Licht – Farbe – Bewegung.

Irm Schöffers: Irrationale Fotografie. Städtische Galerie, Rathausstr. 7.

Wetzlar: Juli 80

„Bilder aus Griechenland, der Türkei und anderen südeuropäischen Ländern“ von Christian Tschira.

Galerie im Foyer des Verwaltungsgebäudes der Ernst Leitz Wetzlar GmbH.

Wolfsburg: 8. 6.-20. 7. 80

Deutsche Fotografie nach 1945. Kunstverein, Schloß Wolfsburg.

CH-Zürich: 31. 5.-10. 7. 80

Reinhard Wolf: „Faces of Buildings“ & Arne Walderhaug: „Eine Reise in den Osten“.

Nikon Foto Galerie, Schoffelgasse 3.

CH-Zürich: 17. 5.-13. 7. 80

Photographische Sammlungen in europäischen Museen.

19. 7.-14. 9. 80

E. Schalthers: Farbfotographie.

Photogalerie Kunsthaus,

Heimplatz 1.

CH-Zürich: 3. 6.-10. 7. 80

André Gelpke, Jean-Pierre Sudre.

Work Gallery, Trittligasse 24.

CH-Basel: 3. 6.-3. 7. 80

Christian Vogt.

photo art basel, St. Alban-

Vorstadt 10.

Ausstellungen/Teilnahme/Erfolge

1. Int. Farbdiauwettbewerb „Kakteen“ Stockerau, Österreich

E: 15. 8. 1980 G: 4 US Dollar oder 25 IRC oder 40 Österr. Schilling Z: 10 Stück CD (24 x 36 mm) zum Thema Kakteen VA: JURGEN STARETSCHKE, P.O. BOX A-4051 ST. MARTIN/LINZ, Österreich

Salonkritik

Niveau: Amateursalon · **Organisation:** sehr gut · **Jury:** Österreichische Fotografen (Doppler, Hagenberger und Staretschke) · **Ergebniskarte:** Liste der angenommenen Arbeiten · **Vorfürhungen:** Mehrere öffentliche Vorfürhungen · **Vignetten:** keine · **Katalog:** Verzeichnis · **Preise:** 1 Gold-, 2 Silber- und 3 Bronzemedailles, 5 Diplome und 1 Pokal (Gesamtleistung) sowie Warenpreise. Preise für Mitglieder der GÖK (Gesellschaft Österr. Kakteenfreunde) 1 Gold-, 1 Silber- und 1 Bronzemedaille, 5 Diplome und 1 Pokal (Gesamtleistung) sowie Warenpreise · **Publikationen:** Tagespresse und Fachpresse (GÖK) · **Retournierung:** Dezember 1980

Tips zur Sendung: Dias von allen Kakteen erwarten sich die Veranstalter. Kakteen sind besonders dekorativ und wirksam im Seiten- und Gegenlicht.

Nahaufnahmen genauso gerne gesehen wie bildmäßig aufgebaute Studien (Ganzaufnahmen, Gruppen und dergleichen). Ob in der Natur oder im Glashaus, in der Wohnung oder dergleichen, wesentlich ist stets die Bildwirkung.

Alle Diafotografen, die Blumen und Pflanzen gerne fotografieren, haben nun einen Spezialsalon, der sich bei guter Beteiligung sicher wiederholen wird. Also senden Sie ein.

2. Malmö Int. Fotoexhibition Schweden - 1980

E: SB und FB 1. 9. 1980, CD 21. 9. 1980 G: 3 US Dollar pro Sparte (FIAP) Z: SB, FB und CD VA: MALMO FOTOKLUB, P.O. BOX 19091, S-20073 MALMO, SCHWEDEN

Salonkritik

Niveau: Fotosalon mit künstlerischen Ambitionen · **Organisation:**

sehr gut · **Jury:** Fotografen des Landes · **Ergebniskarte:** prompt · **Ausstellung:** Arrangement nach ortsüblichen Gesichtspunkten, das als sehr gut zu bezeichnen ist · **Katalog:** Heftchen mit einigen Abbildungen und Autorenverzeichnis · **Vignetten:** gute grafische Gestaltung · **Preise:** Medaillen und Diplome · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse sowie Rundfunk · **Retournierung:** 1. 2. 1981

Tips zur Sendung: Einer der wenigen Fotosalons Schwedens auf Amateurebene. Die wenigen sind jedoch gut. Die Bestrebung, gute Lifefotografen zu finden, aber nur wenn auch der Bildmäßigkeit Beachtung geschenkt wurde, ist oberstes Gebot. Dies bedeutet keine leichte Aufgabe, weder für die Veranstalter noch für die Autoren. Beide Dinge in einem Bild zu haben, ist äußerst schwierig. Außerdem werden aber auch „gemachte“ Fotos, falls begründet und gut gemacht, forciert. Gewöhnliche Fotos haben dort keine Chance.

Sie sollten also außergewöhnlich Gesehenes und ebenso Fotografiertes dorthin senden, falls Sie dabei sein wollen.

Rheinland Int. Stereo Salon '80 Krefeld, Deutschland

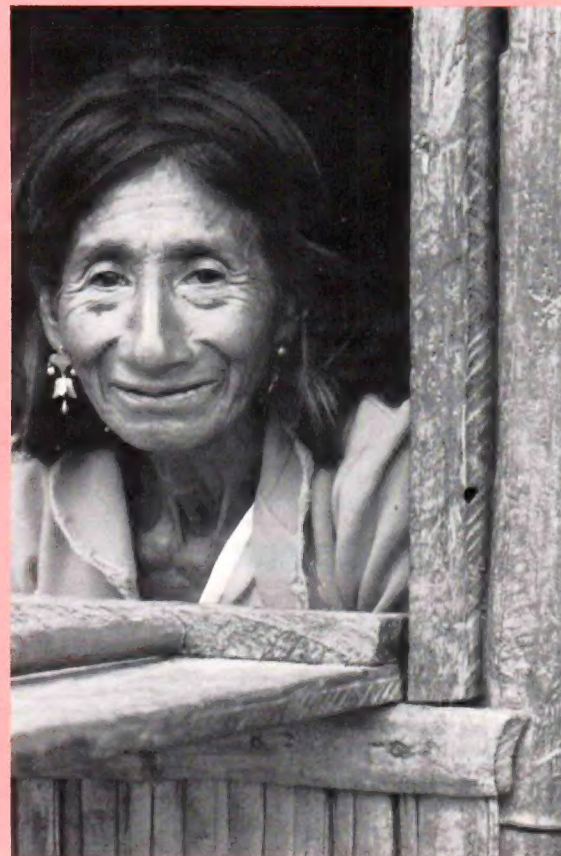
E: 1. 9. 1980 G: 3 US Dollar oder 12 IRC oder 6 DM Z: 4 STD (41 x 101 mm) VA: RHEINLANDINT. STEREO-EXHIBITION, FRANZ LIESER AFIAP, SUDWALL 24, D-4150 KREFELD.

Salonkritik

Niveau: Amateursalon mit künstlerischen Ambitionen · **Organisation:** sehr gut · **Jury:** Stereo-Fotografen (Karl H. Hatlé, Heinrich P. Stuffer, Prof. Dr. Werner Weiser); Alternative Helmut Schneider · **Ergebniskarte:** prompt · **Vorfürhungen:** Mehrere öffentliche Vorfürhungen · **Vignetten:** einfach · **Katalog:** Nette Broschüre · **Preise:** 2 Goldmedaillen (PSA) 2 Goldmedaillen (VDAV), Sonderpreise (siehe Tips zur Sendung) · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse · **Retournierung:** November 1980

Tips zur Sendung: Freunde der

Marie Luise Oertel



Aus engagierter Wettbewerbsbeteiligung an internationalen Fotosalons wuchs Marie Luise Oertel in die Aufgabe professioneller Fotografie hinein. Neben ihren eigenen Ausstellungen mit Themen aus Mexico, Ceylon und Afrika sowie ihren Kinderporträts wurde sie

Stereofotografie haben wieder einmal ihren Salon. Sie wissen schon, welche Motive sich dafür besonders eignen. Alle Thematiken sind erlaubt. Besonders werden Präsentationen, wo die Stereomöglichkeit den Ausgewert verbessert, bevorzugt. Da es Sonderpreise für das beste Architekturphoto, Landschaftsphoto, humorvollste Foto, Porträt wie Figurenstudien gibt, können Sie eine Mischung erstellen oder in einer Thematik vier gute Stereoaufnahmen senden. So werden Sie Erfolgschancen haben.

Alle Fotografen, die Stereofotografie betreiben, sollten es versuchen.

4th Int. Slide Exhibition 1980 Manila, Philippines

E: 15. 9. 1980 G: 2,50 US Dollar (PSA) Z: CD VA: MR. T. ANGIN, 4th MANILA (MCE) INT. COLOR SLIDE EXHIBITION.

MULTICOLOR EXHIBITORS, P.O. BOX 2748 MANILA, PHILIPPINES
EF: Alfred JENDROSZEK, PSA, AFIAP, ZAUBERSTRASSE 49, D-8000 MÜNCHEN 80, BRD

Salonkritik

Niveau: Amateursalon · **Organisation:** gut · **Jury:** Fotografen der Gesellschaft · **Ergebniskarte:** prompt · **Vorfürhungen:** Mehrere öffentliche Vorfürhungen · **Vignetten:** keine · **Katalog:** Heftchen (Verzeichnis) und einige Abbildungen · **Preise:** Mehrere Goldmedaillen und Spezialpreise wie Diplome sind zu gewinnen · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse · **Retournierung:** 15. 12. 1980

Tips zur Sendung: Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Experimente weniger gefragt. Das schöne Dia hat Vorrang. Bildmäßiger Vortrag erwünscht. Der Mensch bei der Arbeit und in seiner Umwelt, Land-

Ausstellungen/Teilnahme/Erfolge

aus Deutschland



durch eine Reihe von Veröffentlichungen in Fotozeitschriften und Illustrierten bekannt. Marie Luise Oertel ist berufenes Mitglied der DGPh und Inhaberin zahlreicher Ehren- und Auszeichnungstitel bedeutender fotografischer Vereinigungen aus aller Welt.

schaften aller Jahreszeiten, Porträt und Stilleben gerne gesehen. Senden Sie Dias, die Obiges aufweisen und technisch perfekt sind; so könnten Sie dabei sein.

3. Int. Triennale der Fotografie Freiburg, Schweiz 1980

E: 20. 9. 1980; Anmeldeformulare können bei der VA angefordert werden **G:** keine **Z:** 5 SB oder FB, Mindestformat 18 x 24 cm, Höchstformat 90,5 x 128 cm, größere Formate erwünscht. Sendungen in Kartonrollen. Es werden nur noch nie gezeigte und veröffentlichte Fotos angenommen **VA:** INT. TRIENNALE DER FOTOGRAFIE, MUSÉE D'ART ET D'HISTOIRE, 227 RUE PIERRE AEBY CH-1700 FREIBURG, SCHWEIZ

Salonkritik

Niveau: Künstlerisch äußerst hochstehende Veranstaltung, die die besten Fotografen aller Kontinente ermitteln will · **Organisation:** ausgezeichnet · **Jury:** Eva Choun-Fux (Österreich) Karin Szekey (D), Victo Coucke Schilde (Belgien), David Hamilton (Frankreich), Peter Knapp (Frankreich), Jan Saudek (CSSR), Olivero Toscani (Italien), Christian Vogt (Schweiz). Ein Team weltbekannter Fotografen garantiert für die Auswahl des Besten vom Besten · **Ergebniskarte:** keine (Nichtangenommene Retournierung, Angenommene schriftliche Verständigung) · **Ausstellung:** 11. 6. – 15. 10. 1981 im Museum für Kunst und Geschichte in Freiburg · **Vignetten:** keine · **Katalog:** Buchform mit zahlreichen Abbildungen in SB und FB · **Preise:** Großer Preis sFR 20.000 (Goldene Blende), zwei erste

Preise SB und FB je sFR 7.500 (Silberne Blende), zwei zweite Preise SB und FB je sFR 5.000 (Bronzene Blende); Sonderpreise Experiment und Reportage sFR 5.000 und sFR 3.000 wie Silberne und Bronzene Blende · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse, Rundfunk und Fernsehen · **Retournierung:** Abgelehnte 31. 3. 1981, Angenommene verbleiben im Besitz des Museums (Sammlung über zeitnahe Fotografie); ausreichende Entschädigung der Anfertigungskosten garantiert.

Tips zur Sendung: Außergewöhnliche Fotos haben Chancen. Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Fünf Arbeiten eines Themas wie auch einer Technik sind zu empfehlen. Technisch einwandfreier Vortrag ist Grundbedingung. Ein Salon von absoluter Spitzenklasse.

Int. Fotosalon Thionville Frankreich – 1980

E: 1. 10. 1980 **G:** 15 FF/3 US Dollar oder 18 IRC **Z:** SB und CD **VA:** Daniel VAUTHIER, 7 Impasse du Biset, F-57100 THIONVILLE, Frankreich

Salonkritik

Niveau: Amateursalon · **Organisation:** gut · **Jury:** Fotografen der FNSPF · **Ergebniskarte:** prompt · **Ausstellung und Vorführung:** Nettes Ausstellungsarrangement, ortsüblich aufgemacht. Mehrere öffentliche Vorführungen der Dias · **Katalog:** Broschüre · **Vignetten:** einfach · **Preise:** Cup, Medaillen und Diplome · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse · **Retournierung:** 1. 10. 1981 **Tips zur Sendung:** Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Die Veranstalter wollen einen Querschnitt durch das Fotoschaffen der Jetztzeit. Senden Sie bildmäßig aufgebaute Arbeiten, die auch technisch perfekt vorgetragen sind. „Der Mensch in seiner Welt“ Thema Nr. 1. Experimente nur, falls aussagesteigernd. Formate 30 x 40 cm bei SB, bei CD Kleinbildformat erbeten!

Abkürzungen

G – Gebühr, Z – Zugelassen, E – Einsendeschluß, SB – Schwarzweißbilder, SBE – Schwarzweißbilder (Experiment), SBN – Schwarzweißbilder (Natur), FB – Farbbilder, CD – Colordia, CDN – Colordia (Natur), STD – Stereodia, VA – Versandanschrift, EF – Eintrittsformular, FIAP – Fotoweltverband, PSA – Photographic Society of America, IRC – Internationaler Rückantwortcoupon

9th Thai Int. Salon Bangkok Thailand

E: 13. 10. 1980 **G:** SB und FB 3 US Dollar, CD 2,50 US Dollar (PSA-FIAP) **Z:** SB, FB und CD **VA:** SB und FB: MR. SONGKALM PHOTIVILAI, Section Chairman, The Photographic Society of Thailand, P.O. Box 1258, BANGKOK 12, THAILAND **CD:** Mr. APORN PRAYOONSUK, Section Chairman, The Photographic Society of Thailand, P.O. Box 1258, BANGKOK 12, THAILAND

Salonkritik

Niveau: Amateursalon · **Organisation:** gut · **Jury:** Spitzenfotografen des Landes · **Ergebniskarte:** prompt **Ausstellung:** Ortsübliches Arrangement nach Ländern geordnet · **Vignetten:** Nette grafische Gestaltung · **Katalog:** Schöne Broschüre mit zahlreichen Abbildungen ausgezeichnet wiedergegeben · **Preise:** 4 PSA-Goldmedaillen, außerdem 3 Gold-, 3 Silber- und 3 Bronzemedallien der Gesellschaft in jeder Sparte · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse wie Rundfunk · **Retournierung:** 1. 2. 1981

Tips zur Sendung: Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Das schöne Bild hat Vorrang. Thematisch leicht forciert „Der Mensch in seiner Umwelt“ sowie Arbeitsfotos, wenn bildmäßig vorgetragen. Außerdem Porträts (Mensch und Tier), Akt und Landschaften mit Staffage, besonders Wintermotive, ebenfalls gern gesehen. Experimente in jeder Sparte gesondert gewertet.

Im Colorteil sind ruhige, harmonische Farben erbeten, Experimente ausgenommen.

Eine gute Mischung nach obigen Gesichtspunkten wird erfolgreich sein.

Formate SB und FB 30 x 40 cm – 40 x 50 cm, CD Kleinbildformat.

Wichtiger Hinweis:

Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen direkt an Prof. Willy Hengl, A-3350 Stadt Haag zu senden, der unseren monatlich erscheinenden Fotokalender „Ausstellungen – Teilnahme – Erfolge“ bearbeitet.

Steinorth's Fotobuch-Notizen



JAPANESE PHOTOGRAPHY FROM TODAY AND ITS ORIGINS

DE JAPANESE PHOTOGRAPHY FROM 1860 TO TODAY

Samurai

Das Porträt eines jungen Mannes aus einer Samurai-Familie – auf einer Naßkollodium-Platte zwischen 1860 und 1865 aufgenommen – zielt den Umschlag des Katalogs der Ausstellung „Japanische Fotografie von heute und ihre Ursprünge“. Dieser Katalog, 1979 im Verlag Contact Amsterdam erschienen (ISBN 90-2546506-4, DM 18,-) ist eine wichtige Informationsquelle über die japanische Fotoszene heute. Die Ausstellung, die auf eine Initiative von Lorenzo Merlo, dem Direktor der Canon Photo Gallery in Amsterdam hin zustande gekommen ist, wurde mit Unterstützung von Canon in Museen in Italien, Brüssel, London und Hamburg gezeigt und wird im Sommer 1980 noch im Gemeente Museum in Arnheim und im Pulchri Studio in Den Haag gezeigt werden.

Lisette Model...

...war bisher ein Geheimtip der amerikanischen Fotoszene. Eine Meiserfotografen, die keinen Wert auf Publizität legte. Dies änderte sich, als sie Gunter Sander, den Enkel von August Sander, und Inhaber einer Fotogalerie in Washington kennenlernte. Ihm gelang es, sie davon zu überzeugen, daß die Öffentlichkeit auf das fotografische Werk von Lisette Model aufmerksam gemacht und ihre Arbeiten durch seine Galerie verkauft werden müßten. Im Rahmen dieser Publizität ist jetzt in dem angesehenen amerikanischen Verlag Aperture eine Monographie über Lisette Model herausgebracht worden. Diese Neuerscheinung nahm die amerikanische Fotozeitschrift Popular Photography zum Anlaß, ausführlich über Lisette Model zu berichten und ein Interview zwischen David Vestal und Lisette Model zu veröffentlichen.

Lisette Model: An Aperture Monograph. Vorwort Bernice Abbott, Millerton N. Y. 1980, \$40, ISBN: 0-89381-5

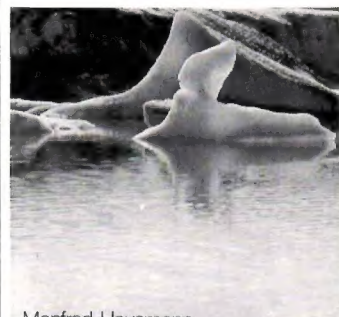
L I S E T T E M O D E L



Spitzbergen

Eine außergewöhnliche Neuerscheinung ist ein Buch über Spitzbergen (Manfred Hausmann/Ruprecht Bartels: Welt aus Licht und Eis, Neukirchner Verlag, Neukirchen 1979 DM 58,-) Man weiß nicht, ob man mehr darüber staunen soll, daß ein Dichter der heute vor allem als ein Repräsentant des radikalen christlichen Existentialismus angesehen wird, sich mit einem Mikrobiologen zusammentut, um über gemeinschaftliche Reisen in das nördliche Eismeer und nach Spitzbergen einen Text/Bildband zu veröffentlichen, oder darüber, welche fotografische Qualität die 35 meist doppelseitig wiedergegebenen Fotos eines kurz vor dem Pensionsalter stehenden Hobby-Fotografen besitzen. Wenn man dazu noch bedenkt, daß das hervorragend gedruckte Buch aus einem Verlag stammt, der sich

durch die Herausgabe volksmissionarischer Schriften und Texte berühmter Theologen einen Namen gemacht hat – ist die Überraschung perfekt.



Manfred Hausmann
Ruprecht Bartels

Welt aus
Licht und Eis

Schostakowitsch

Die ungewohnte Perspektive war ein Zeichen des „neuen Fotografen“ der 20er Jahre: Hier eine Aufnahme des russischen Dirigenten Dimitri Schostakowitsch aus dem Jahre 1930, die die Fotozeitschrift Sowjetskoje Foto im Rahmen eines Beitrags über den russischen Bildjournalisten Boris Ignatowitsch veröffentlicht hat.



Steinorth's Fotobuch-Notizen

125 Jahre

Bildgeschichte aus der DDR



Zu den erschütterndsten Fotodokumenten über das zerstörte Deutschland gehört der von Richard Peter sen. 1945 aufgenommene „Blick vom Rathaus“ auf das zerstörte Dresden. Dieses Foto gehört zu den rund 300 Aufnahmen von 52 Fotografen, die in dem im VEB Fotokinoverlag Leipzig erschienenen Bildband „Medium Fotografie“ enthalten sind. Der Bildband spiegelt die Substanz einer Ausstellung wieder, die unter gleichem Titel von der Staatlichen Galerie Moritzburg und dem Fotokinoverlag Ende 1977 in der Halleschen Galerie Roter Turm gezeigt wurde und eine erstaunlich hohe Resonanz beim Publikum gefunden hat. Der großformatige Bildband (24 x 30 cm), der einen visuellen Überblick über etwa 125 Jahre Bildgeschichte der deutschen Fotografie gibt, ist deshalb so interessant, weil er viele bislang unveröffentlichte Fotodokumente aus Museen und Privatsammlungen der DDR enthält.

A. Hüncke, U. Wallenberg, G. Ihrke und A. Neumann (Hrsg.) Medium Fotografie Leipzig 1979, DM 44,-.

Eastman als Fotograf

Ein Bild von George Eastman, als er bei der Überfahrt von Amerika nach Europa einen Mitreisenden mit der von ihm erfundenen Kodak Camera fotografierte, gehört zu den ausgewählten Fotoschätzen, mit denen Shirley Glubok, die Autorin einer erfolgreichen Reihe von Einführungstexten in die Kunst, einen sehr ansehnlichen Band über die Kunst der Fotografie illustriert hat. Shirley Glubock. The Art of Photography, MacMillan Publishing Co., New York, \$7,95, ISBN 0-02-736680-4



Dokumentarfotos

Dr. Nis R. Nissen, Direktor des Dithmarischen Landesmuseums in Meldorf hat einen fotografischen Schatz gehoben. Mit seinem Buch „Kaiserzeit auf dem Dorfe, Landleben um 1900 auf Fotos von Thomas Backens“ (Dithmarischer Presse-Dienst-Verlag Heide 1980) hat er uns ein seltenes Fotodokument verfügbar gemacht. Zu dem hier abgebildeten Foto schreibt der Autor: „Gretel Delfs strickte Strümpfe für Soldaten, um sich und ihre Kinder zu ernähren. Bei schönem Wetter saß sie gerne vor der Haustür und leistete sich ihren einzigen Luxus: Rauchen.“



Drei

Fotografen in Hamburg

Die Entdeckung der Fotografie durch die Werbung und die Entdeckung des neuen Arbeitsgebiets Werbung durch die Fotografen, wie sie Ende der 20er Jahre erfolgt ist, spiegelt in sehr typischer Weise ein Plakatenwurf wieder, den der Wiener Fotograf Arthur Benda im Jahre 1932 für Waldheims „Entfettungstee“ machte. Diese Aufnahme stammt aus einem Katalogbuch, das die Ausstellung „Perscheid – Benda – Madame d'Ora“ des Museums für Kunst und Gewerbe in Hamburg einer größeren Öffentlichkeit vorstellt. Das Buch enthält Abbildungen und Angaben zu 305 der insgesamt 1348 Aufnahmen, die das Hamburger Museum von den drei Fotografen besitzt. Die Qualität des von Fritz Kempe für das Museum herausgegebenen Katalogs läßt einen mit Interesse den geplanten weiteren Bestandskatalogen des Hamburger Fotoschatzes entgegensetzen. Fritz Kempe: Nicola Perscheid, Arthur Benda, Madame d'Ora, Katalogbearbeitung Odetta M. Appel-Heyne, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg 1980, 18,- DM.

Buch des Monats



Dieses Familienfoto von seiner Frau und seinen Kindern machte der französische Schriftsteller und Hobbyfotograf Emile Zola. Diese Aufnahme gehört zu den 480 Fotos des Bildbandes „Emile Zola Photograph“, herausgegeben von François Emile Zola und Massin, über den das Color Extrablatt bereits im Dezember 1979 berichtet hat. Die im Verlag Schirmer und Mosel erschienene deutschsprachige Ausgabe dieses Buches (München 1979, DM 48,-) hat die Darmstädter Jury zum „Buch des Monats März“ erklärt.



Wirtschaft/Handel/Produkte



Autofocus-Rollei

Die neueste Rollei ist eine Autofocus-Sucherkamera. Das Modell hört auf den Namen Rolleimatic AF. Das elektronische Autofocus-System arbeitet selbst unter schlechten Lichtverhältnissen wie z. B. einer 40-Watt-Glühlampe. Die automatische Scharfstellung funktioniert auch bei Fotos durch Glas. Für besondere Fälle kann das Autofocussystem auch mit einer Memory-Schaltung übergangen werden. Dann wird durch Druck auf den Auslöser eine bestimmte Entfernungseinstellung fixiert. Die Belichtungssteuerung erfolgt über eine Zeit/Blendenaomatik im Bereich von $\frac{1}{450}$ Sekunde bei Blende 17 bis $\frac{1}{8}$ Sekunde bei Blende acht, mittels eines elektronischen Zentralverschlusses. Ins Kameragehäuse integriert ist ein automatisches Blitzlicht. Die Steuerung erfolgt selbsttätig, entsprechend der Entfernungseinstellung. Im Leuchtrahmensucher mit Parallaxmarken befindet sich ein LED-Warnsignal für Zeiten länger als $\frac{1}{30}$ s. Ein- und Ausschalten der gesamten Kameraelektronik erfolgt über einen Hauptschalter.

Schwarz/Weiß-High Speed



Tura Professional P 400 heißt die neue 27 DIN/400 ASA im Schwarzweiß-Sortiment von Tura. Das Auflösungsvermögen dieses Films wird mit 110 Linien/mm angegeben. Eine Forcierung auf 31-33 DIN ist bei noch vertretbar verminderter Feinkörnigkeit möglich. Der Tura P 400 ist als KB-Film mit 12, 20 und 36 Aufnahmen als 17-m-Rolle und als 120-Rollfilm lieferbar.



Zwei neue preiswerte Objektive der Nikon Serie-E sind jetzt zu haben: ein 2,8/28 mm Weitwinkel mit einem Bildwinkel von 74° , $62,5 \times 44,5$ mm Größe, 150 g leicht, und Filter 52 mm sowie ein Ein-Ring-Schiebezooom 3,5/75-105 mm. Sein

Bildwinkel reicht von 32° bis 17° , die kürzeste Entfernung des 12-Linsers ist 1 m, das Gewicht 520 g und die Maße 65 mm x 125 mm.

Ebenfalls neu von Nikon ist das Micro-Nikkor 55mm/2,8. Diese Neukonstruktion bietet gegenüber dem Vorgänger eine höhere Lichtstärke mit hoher optischer Leistung schon bei der Anfangsöffnung. Ohne Zubehör sind Abbildungsmaß-

stäbe bis 1:2 möglich, mit Zwischenring PK-13 oder Telekonverter PC 200 bis 1:1.



Der neueste Tanga

Als praktische Ergänzung für jedes Stativ bietet die Firma Osawa einen Stativtanga an, in dem Sie Objektive, Filme und Zubehörteile stets griffbereit ablegen können. Der Osawa Stativtanga, ein Dreieckstück aus festem Leinen, wird mit drei Schlaufen an den Stativbeinen sicher befestigt. Beim Zusammenlegen des Stativs muß der Tanga nicht extra abgenommen werden. Abmessungen: 45,5 cm Seitenlänge.

Aufgetaucht...

...auf dem Markt ist ein neues Unterwassergehäuse von EWA-Marine für alle gängigen Kleinbild-SLRs mit angesetztem großen Stabblitz, wie z. B. dem Metz 45 CT. Derartige leistungsstarke Blitzgeräte werden vor allem in größeren Tauchtiefen erforderlich. Neben diesem neuen Modell UW-FG gibt es noch ein zweites unter der Bezeichnung UW-FGM für Kameras mit zusätzlich angesetztem Winder.



Original-Konverter



Minolta hat zwei neue Brennweitenverdoppler. Der Tele-Konverter 300-S mit 7 Linsen kann mit allen Minolta-Objektiven kombiniert werden, bringt aber beste Resultate mit Brennweiten von 200 bis 300

mm. Der zweite Konverter 300-L ist ein 5-Linser und speziell für Minolta-Objektive von 300 mm und länger ausgelegt. Die MD-Kupplung sorgt bei beiden Konvertern für den Erhalt aller Automatikfunktionen.

Wirtschaft/Handel/Produkte



Blink-Piep-Blitz-Pockets

Wenn's bei den drei neuen Pockets von Minolta blinkt und piept, dann muß man blitzen. „Audiovisuelle Belichtungswarnung“ nennt Minolta diese Einrichtung an seinen Modellen 430 EX, 450 EX und 460 TX. Das erste besitzt ein 5,6/26 mm

Objektiv, das zweite ein lichtstärkeres 3,5/26 mm und zusätzlich eingebaute vorschiebbare Nahlinse, die 460 TX schließlich einen Televorsatz. Alle drei weisen auch einen mechanisch gesteuerten Metall-Lamellen-Verschluß mit fester $1/200$ s und „X“ auf.

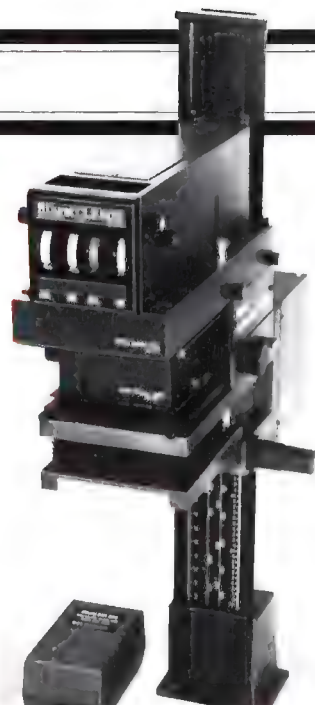
Hoffnungs-schimmer

Für alle, die im Angebot der unterschiedlichsten Fototaschen und -koffer bisher noch nichts passendes gefunden haben, gibt es neue Hoffnung. Superleichte, wasserfeste Großraumtaschen der amerikanischen Firma tenba werden jetzt auch bei uns angeboten. Die Taschen bestehen aus wasserdichtem Nylon, dreimal stärker als Segeltuch. Seitenwände aus Plastikschaum und ein fester Boden geben den Taschen die nötige Stabilität. Die Inneneinteilung kann verändert werden, die Trennwände werden mit Haftkleben fixiert. Im Deckelfach und in den Fronttaschen können Filme und Zubehör untergebracht werden. 5 cm breite Riemen ermöglichen bequemes Tragen. Als Zubehör gibt es Bauchgurt und Schultergleitschutz. Die Tasche kann auch als Rucksack getragen werden. Die Taschen sind in 10 verschiedenen Größen und Ausführungen erhältlich.



Neuer Kopf

Als Nachfolger des bewährten CLS 450 bietet Durst jetzt für die Vergrößerer Laborator 900 und 1200 unter der Bezeichnung CLS 500 einen neuen Hochleistungs-Farbmischkopf an. Der neue Kopf zeichnet sich u. a. aus durch hohe Lichtausbeute bei gleichmäßiger Farbmischung, dichroitische Filter, gleicht in den densitometrischen Werten, optimale Ausleuchtung durch formatbezogene, auswechselbare Mischschächte und Weißlichthebel.



Mit gutem Beispiel voran



Philips bemüht sich um größere Transparenz im Batterieangebot für den Verbraucher. Im Zuge der Programmstellung werden die Leistungsklassen der neuen Batterien deutlich im Design zu unterscheiden sein. Darüberhinaus wird garantierte Kapazität in Milliampere-Stunden bei Dauerentladung angegeben und somit ein direkter Vergleich der einzelnen Serien möglich. In der Bodenplatte der Batterien wird jetzt statt des Herstellungsdatums ein „Frischedatum“ eingepreßt. Die Batterien sollen bis zu drei Jahre über dieses angegebene Datum hinaus optimal leistungsfähig sein. Auch qualitativ wurden die Batterien verbessert, die Kapazitätssteigerung beträgt bis zu 30%.

Vielleicht

komblumenblau ...

... war der Werbetexter, als er die Bezeichnung „MW-Top-Vario Perlmicron/Weitwinkelweiss“ kreierte. Auf jeden Fall heißt jetzt eine neue Lichtbildwand von MW so. Die Wand ist für zweiseitigen Einsatz, für Hell- und Dunkelraum-Projektion geeignet. Auf der einen Seite ein Kristallperlituch, auf der anderen eine diffus und gleichmäßig streuende Oberfläche. Die Lichtbildwand ist in verschiedenen Formaten lieferbar.

Nummer 19 und 20

Mit der Vorstellung von zwei neuen Objektiven umfaßt das Programm von Tokina jetzt 20 Wechselobjektive. Bei den neuen handelt es sich um das Tokina SL 3,5/17 mm mit 104° Bildwinkel. Es ist neu gerechnet und kompakter als sein Vorgänger. Seine Daten: 11 Linsen in 9 Gruppen, kürzeste Entfernung 25 cm, Blenden 3,5-16, Filter 67 mm, Ø 70 mm, Länge 50 mm, Gewicht 280 g. Das

zweite neue ist das Zoom SZ 3,5/70-210 mm, trotz seiner für ein Zoom hohen Lichtstärke kompakt, leicht und handlich. Auffallend die kürzeste Entfernung von 1,4 m. Die anderen Daten: Bildwinkel 34-11°, Blenden 3,5-22, Filter 62 mm, Ø 69,5 mm, Länge 41 mm, Gewicht 680 g. Beide Objektive sind mit den gängigen Anschlüssen erhältlich.



Kamera- Feuerzeug

Werbe-Fotograf



Fehlstart

Tarzan

Der Fotograf dieser HiFi-Anzeige hat sich ganz offensichtlich von Tarzan und seiner Freundin Jane inspirieren lassen. Eine Anzeige, die zumindestens aus dem Rahmen fällt.

Gute Laune

Geschichten-Erzähler

Smart, tough, sexy...and loaded for action—Philip Quest is the name...danger's the game! "Fast...slick...violent" —*The New York Times*

TRIPLE EXPOSURE

Nikon – Krimi

Eine neue Krimi-Taschenbuch-Reihe, die in den USA erscheint, hat einen Fotoreporter als Helden. Dementsprechend sind Titel und Titelblatt fotografisch. Weitere Titel der Reihe: „Zoom“, „Fisheye“ und „Out of Focus“

Verleger-Porträt

DIE NEUE ROLLEI 35 SE

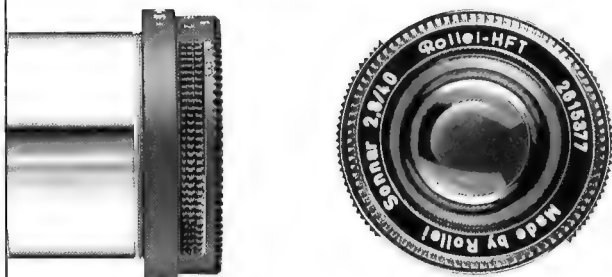
Die erfolgreichste Mini-Kompaktkamera der Welt im Kleinbild-Format wurde entscheidend verbessert. Neu ist das elektronische Belichtungs-System mit LED-Anzeige. Und viele Details. Geblieben sind das robuste Metallgehäuse und das legendäre Sonnar-Objektiv. Nehmen Sie die neue Rollei 35 SE einmal selbst in die Hand. Ein Erlebnis!*

Rollei

EINE HANDVOLL PERFEKTION



DAS OBJEKTIV

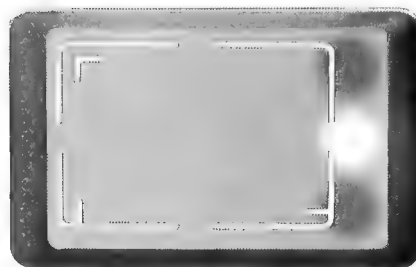


Sein Name: Sonnar 1:2,8/40, eine Entwicklung der Carl Zeiss Werke. Das beste Objektiv in dieser Kamera-Klasse.

Die neue Rollei 35 TE bietet dieselbe Technik mit dem Tessar-Objektiv*1:3,5/40 von Carl Zeiss.

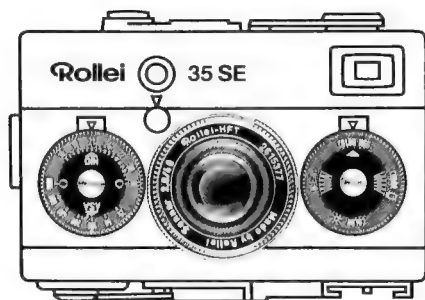
*Die Rollei 35 Sonnar- und Tessar-Objektive werden in Lizenz der Carl Zeiss Werke, Oberkochen, West Germany, von der Rollei-Gruppe hergestellt.

DIE ELEKTRONIK



Drei Leuchtdioden im Sucher signalisieren, ob die Belichtung stimmt. Wenn es grün leuchtet, lösen Sie aus.

DIE BEDIENUNG



Links stellen Sie die Blende ein und in der Mitte die Entfernung. Die Zeit wird rechts im voraus programmiert. So einfach ist das.

DURCHDACHT BIS INS KLEINSTE DETAIL



Hier nur ein Beispiel: Um das Batteriefach zu öffnen, brauchen Sie keine Münze und riskieren keinen Fingernagel. Und sogar ohne Batterie ist die Kamera einsatzbereit, denn das Verschlusssystem arbeitet unabhängig von der Belichtungs elektronik.

Ein Name. Ein Konzept. Mamiya M645

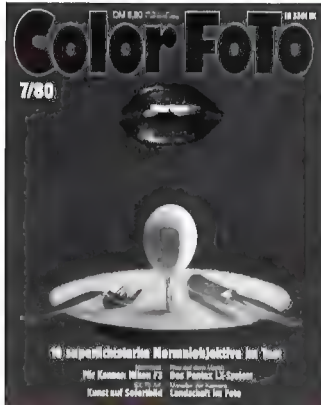


Das MAMIYA-SEKOR C 1:1,9/80 mm ist der Lichtriese im Mittelformat. Dazu kommen die „Exoten“ Fish-Eye, Macro, Zoom, Soft-Focus und Blitzobjektiv. Insgesamt 15 Alternativen. Mal 5 Suchersysteme. Mal 3 Kameratypen. Mal 4 Griffe. Mal, mal, mal... Für jeden Zweck. Das ist Mamiya-Individualismus. Für Fotoenthusiasten. Und Könner. Für Sie!

Mamiya

Sekor-Objektive für Individualisten

Unterlagen erhalten Sie von J. Osawa & Co. GmbH., Hermann-Lingg-Straße 12, D-8000 München 2 · Achten Sie auf unsere Deutschland-Garantiekarte
Schweiz: J. Osawa AG., Thurgauer Straße 74, CH-8070 Zürich-Örlikon · Österreich: Neophot, Mariahilfer-Straße 199-201, A-1150 Wien XV



Titelfoto: Hansruedi Jutzi

7/80

Leitartikel und Kolumnen

Übrigens ...	Alexander Borell	17
Kritisch gesagt	Rolf A. Bürkle	18
Dialog	Alexander Borell	20

Der Alexander Borell-Kommentar

Polaroid 600 SE	Feinkost aus Übersee	34
Konica FC-1	Die einen können es ...	39

Motivbereich Farbe

Amateure fotografieren für Amateure	Thema: Menschen	Alexander Borell	24
Sofortbildfotografie	SX-70 Art		74
Experimental-Studio	Entscheidend ist der Mann	Hansruedi Jutzi	80
Matador der Kamera	Auseinandersetzung mit der Natur	Peter Baus	84

Praxis-Test

Superlichtstarke Standard-Objektive	Lichtriesen f/1,2 Teil 2 und Fazit	Walter E. Schön	44
-------------------------------------	------------------------------------	-----------------	----

Fach- und Lehrbeiträge

Erfahrungsbericht	Minolta-Teles 2,8/200 mm / 5,6/250 mm		40
Erfahrungsbericht	Tokina 8/500 mm		42
Erfahrungsbericht	Klein in der Größe, groß im Kleinen: Pockets		58
Tips und Thesen	Motiv-Entscheidung	Florian Adler	62
Hohe Schule der Farbfotografie	Die Stimmung im Farbkreis	Harald Mante	66
Trends der Wissenschaft	Raphael auf Polaroid	L. A. Mannheim	112
Was ist was bei SLR?	Stichwort: Polfilter	Horst Gottfried	118
Neu auf dem Markt	Die Super-Pentax/ LX		120
NORMTEST	Nikon F3		122

Duka-Magazin

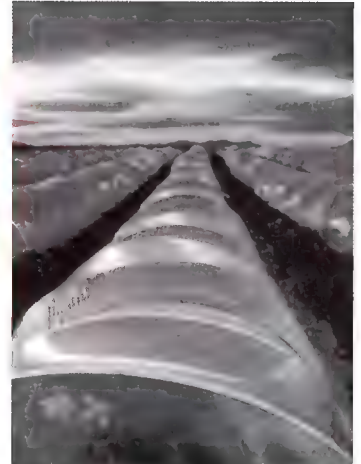
Erfahrungsbericht	40-Sekunden-Verarbeitung von Schwarz-Weiß-Papier	Günter Spitzing	104
Anwendungstechnik	Filmentwickeln leicht gemacht	Heinz von Lichem	106

Foto-Professional

Workshop	C. P. Fischer: Frugale Freuden vor der Kamera	H.-E. Hess	134
----------	---	------------	-----

Leser-Service

Ausstellungen, Teilnahme			
Erfolge		Willy Hengl	6
Impressum			17
Jugendmagazin			72
Foto-Kolleg	Das Rätsel der Ikone: Mit oder ohne Goldglanz	Georg Köppl	98
Fotos, die Geschichte machten	Lewis W. Hine: Das Elend der Industriegesellschaft	Robert Maylan	110
Foto- und Filmbörse			126
Vorschau			142



Die gestalterische Auseinandersetzung mit der Natur und ihren Formen ist ein Schwerpunkt der Fotografie von Peter Baus. **Seite 84**



Wie Raphael auf Polaroid kam, schildert L. A. Mannheim in seinem Bericht über die Riesenkamera im Vatikan. **Seite 112**



Mit der LX stößt Pentax in eine Klasse, in der bis jetzt Nikon und Canon praktisch unter sich waren.

Seite 122

**Diese
Erstausgabe
ist sonst
nicht mehr
erhältlich!**

**Sie
erhalten
dieses
144
Seiten
starke
Doppelheft
kostenlos!**



Die neue Zeitschrift für das Foto-Hobbylabor mit ausführlichen Produktinformationen, Marktübersichten, Vergleichstabellen und vielen kreativen und praktischen Anregungen für die eigene Laborarbeit in Schwarzweiß und Farbe. Jeden 2. Monat. Ca. 80 Seiten, DM 6,80.

Kennenlern-Gutschein

Bitte ausschneiden und einsenden an Verlag Laterna magica GmbH & Co KG,
Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Schicken Sie mir kostenlos die Erstausgabe der Zeitschrift Foto-Hobbylabor. Dieses 144 seitige Doppelheft darf ich auf jeden Fall behalten. Ich werde es sorgfältig prüfen und Sie innerhalb von 14 Tagen nach Eintreffen benachrichtigen, wenn ich die folgenden Hefte nicht haben möchte.

Melde ich mich nicht, dann erhalte ich die Zeitschrift Foto-Hobbylabor jeden zweiten Monat –

Jahresabonnement 6 Ausgaben Inland DM 34,- + DM 6,80 Versandkosten incl. MWSt.,

Ausland DM 34,- + DM 7,- Versandkosten. Kündigung sechs Wochen vor Abonnementsablauf,

sonst automatische Verlängerung für ein weiteres Jahr. Die Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche.

Datum und Unterschrift: _____

Vor-/Zuname: _____

Straße: _____ PLZ/Ort: _____



Color Foto erscheint im
Verlag Laterna magica GmbH & Co KG
Stridbeckstraße 48, 8000 München 71,
Tel. 089/79 70 91 - 94
Telex 0522425 color d
Im gleichen Verlag: Film & Video, Zoom
Herausgeber: Joachim F. Richter

Chefredaktion:
Joachim F. Richter, DGPh
(verantwortlich)
Herbert Sittner, DGPh
Stellvertretende Chefredaktion (Text):
Hans-Eberhard Hess DGPh
Stellvertretende Chefredaktion (Bild):
Gabriele Huber

Technische Redaktion:
Horst Gottfried

Redaktionsbeirat:
Alexander Borell DGPh

Chef vom Dienst:
Werner Panckow

Grafik-Design und Produktion:
Josef Hoss

Professionelle Beiträge:
L. A. Mannheim, London
Volker Wachs, DGPh

Testberichte:
„NORMTEST“ – Unabhängiges Foto-
Physikalisches Testinstitut GmbH
Praxis-Test: Walter E. Schön

Anwendungstechnik:
Heinz von Lichem, DGPh

**Ständige Redaktionsmitarbeiter
und Kolumnisten:**
Hans Bortsch DGPh, Rolf A. Bürkle
James E. Cornwall DGPh, Prof. Willy
Hengli HON., EFIAP, DGPh, Georg
Köppel DGPh, Prof. Harald Mante DGPh,
Günter Spitzing DGPh
USA-Repräsentant und Korrespondent:
A. Michael Degtjarewsky

Verantwortlicher Anzeigenleiter:
Hans-Rainer Lindner
Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 8

**Anschrift der Redaktion und An-
zeigenleitung:** Stridbeckstraße 48,
8000 München 71.

Vertrieb: ipv Hamburg
Jahresabonnement:
Inland DM 74,80 plus DM 6,80 Porto
inkl. MWSt.

Ausland DM 74,80 plus 14,- Porto
Kündigung sechs Wochen vor Abon-
nementsablauf, sonst automatische
Belieferung für ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft:
Belgien (Bfr. 129,-), Dänemark
(Dkr. 24,-), Finnland (Fmk. 17,-),
Frankreich (Ffr. 14,-), Griechenland
(Dr. 160,-), Italien (L. 3.400),
Jugoslawien (Din. 75,-), Luxemburg
(Lfr. 121,-), Niederlande (Hfl. 7,90),
Norwegen (Nkr. 23,-), Portugal
(Esc. 190,-), Schweden (Skr. 20,-),
Spanien (Ptas. 275,-), Österreich
(OS 55,-), Schweiz (Sfr. 7,-).

Auslieferung Österreich:
Morawa & Co., Wien.
Auslieferung Schweiz:
(Foto- und Buchhandel):
Foto- + Schmalzfilm-Verlag,
Gemsberg-Verlag, CH-8401 Winterthur

Rechte: Copyright by Verlag
Laterna magica GmbH & Co KG,
München. Alle Rechte, auch auszugs-
weiser Nachdruck, vorbehalten.
Für unvollständige Einsendungen, Leser-
aufwurf, Amateure fotografieren für
„Amateure“, Wettbewerbe usw.
bitte Rückporto beilegen. Für nament-
lich gezeichnete Beiträge keine
Haftung. Falls nicht ausdrücklich
etwas anderes vereinbart ist, gelten
bei Veröffentlichungen die vom Verlag
festgesetzten Honorarsätze. Anspruch
auf Ausfallhonorar, Archivgebühren
dgl. besteht nicht. Erfüllungsort und
Gerichtsstand ist München.

Rechtsverhältnisse:
Geschäftsführer: Joachim F. Richter,
Verleger, München. Otto Hiebl, Kauf-
mann, Feusisberg/Schweiz. Joachim
F. Richter, Verleger, München (50%)
Wienerwald Trust Reg., Vaduz/
Liechtenstein (50%)
Druck: Robert Malz KG,
8850 Donauwörth, Kapellstraße 40
Printed in Germany.

Einem Teil der Auflage liegen Prospekte
der Firmen Nashua und Tetelnet bei.



Alexander Borell

Die Meinung eines freien Kolumnisten

...Eine Gewissensfrage! Der Mensch lernt bekanntlich aus seinen Fehlern mehr, als aus dem, was er richtig gemacht hat. Er lernt auch, wenn er guten Willens ist, aus den Fehlern anderer. Manche Foto-Lehrbücher stellen falsche und richtige, gute und schlechte Aufnahmen gegenüber, was ich stets besonders informativ finde. Und nichts liegt näher als der Gedanke, das gleiche auch in einer Foto-Fachzeitschrift zu tun. Nur hat das da einen Haken. Im Lehrbuch sind die Aufnahmen anonym, meistens vom Autor selber zum Vergleich erarbeitet. Ich höre aber immer wieder, am Telefon und in persönlichen Gesprächen mit Hobby-Fotografen, den gleichen Wunsch: „Veröffentlichen Sie doch auch mal Bilder, auf denen man sieht, wie man es nicht machen soll. Sie sagen und schreiben doch gelegentlich, daß z. B. bei den Einsendungen für „Amateure für Amateure“ viele Bilder nicht einmal den geringsten Ansprüchen genügen – können Sie denn nicht mal auch solche Fotos bringen, natürlich mit entsprechendem Kommentar?“ Und da entsteht sowohl bei mir, als auch in der Redaktion die Gewissensfrage: soll man ein Foto, das ein Hobby-Fotograf mit Fleiß und Liebe gemacht hat, und von dem er überzeugt war – sonst hätte er es ja nicht eingeschickt – in aller Öffentlichkeit verzeihen? Ich stelle mir vor, wie er vielleicht mit seiner Frau oder Freundin darüber gesprochen hat, womöglich waren auch die Kinder mit dabei, und alle haben gesagt: „Vati, das ist pfundig, das mußt du unbedingt einschicken.“ Und vielleicht wissen das sogar Clubfreunde. Und dann kommt eines Tages ein neues COLOR FOTO mit diesem Bild, und dazu sagt dieser Borell, es sei absolut unbrauchbar, weil, weil, weil... Ich glaube, man kann das keinem Menschen antun, zumal ja diese Katastrophe auch bei einer anonymen Veröffentlichung eintreten könnte. Soweit nun also unser Gefühl, soweit unsere Gegenargumente. Natürlich gibt es auch ein Argument dafür: Man

könnte sagen, es schadet einer Fachzeitschrift mit einigen hunderttausend Lesern überhaupt nicht, wenn einer davon ein solches Fiasko erlebt. Der ist dann halt stocksauer, ist blamiert – aber alle anderen Leser profitieren davon. Ich denke anders, ich möchte keinem Leser weh tun. Wie also könnte dieses Problem gelöst werden? Es ist technisch und finanziell nicht möglich, in jedem Heft eine eigene „Fehlerproduktion“ zu inszenieren, um an Beispielen schlechte Fotos zu zeigen. Es würde auch auf die Dauer (!) eine total sterile Angelegenheit, wenn ich selber Fehlerfotos machen würde – das wiederum gehört in ein Lehrbuch. Denken Sie doch bitte mal darüber nach und schreiben Sie mir auf einer Postkarte (bitte nicht mehr!), Ihre Stellungnahme, vielleicht haben Sie eine brauchbare Idee?

...Berliner Tests. In Berlin hat man wieder einmal das Testbäumchen geschüttelt, und wenn man sie, die Berliner, an ihren Früchten erkennen soll (Matt. 7, 16) – kosten Sie bitte selber: Da ist das gleiche Objektiv, z. B. ein Zuiko 1,8/50 in der Olympus OM-2N „sehr gut“, in der OM-10 nur gut. Der Kontrast wurde in der OM-2N als „sehr hoch“ festgestellt, in der OM-10 nur als „mittel“. Damit nicht genug: man hat in Berlin entdeckt, daß die OM-2N auf dem Verschluß-Vorhang ein „Phantombild“ hat – das stimmt und deckt sich auch mit meiner Erfahrung. In Berlin aber hat die OM-10 kein (!) Phantombild, und hier weicht meine OM-10 doch erheblich ab: die hat nämlich eins, ein sehr deutliches sogar. Ich halte es für ausgeschlossen, daß man eine Sonderausführung der OM-10 nach Berlin geschickt hat. Für möglich halte ich hingegen, daß die fachkundigen Tester den Verschluß der OM-10 nicht gespannt hatten, als sie das Phantombild suchten: es ist nämlich nur auf den 1. Vorhang und damit nur sichtbar, wenn der Verschluß gespannt ist.

...Ultraschall. Bekanntlich gibt es Polaroid-Kameras, die mit Ultraschall die Entfernung messen, so daß eine manuelle Scharfstellung entfällt. Es werden Ultraschallwellen von der Kamera ausgesendet, vom Motiv reflektiert, von der Kamera wieder aufgefangen, und die Zeit des Hin- und Herlaufens wird gemessen: sie bestimmt dann die Entfernungseinstellung. Das geschieht in Tau-

sendstel-Sekunden mit einer Präzision von 1%. Dieses „Messwandler-System“ von Polaroid läßt sich natürlich auch für andere technische Messungen verwenden. Ich warte nun auf ein kleines Gerät in meinem Armaturenbrett, das mir beim Einparken rückwärts laufend signalisiert: „Noch 98 cm, noch 74, noch 31...“. Wer damit experimentieren will, kann von Polaroid für 125 Dollar einen kompletten Bausatz beziehen. Als Bezieher wünscht sich Polaroid – verständlicherweise – nur „Entwicklungs-Abteilungen“. Sparen Sie sich also Ihren Brief, aber hoffen Sie mit mir auf den „Anti-Auto-Bumms“.

...Filmverlust. Tausende von Filmen gehen jährlich verloren, weil man an der Sendung den Absender, bzw. den Eigentümer und Urheber nicht feststellen kann. Ich empfehle seit Jahren, eine Postkarte mit sich zu führen, auf die man mit Tusche seine Adresse geschrieben hat, um sie jeweils mit der ersten Aufnahme eines Films zu belichten. Olympus hat ein weiteres getan: man bekommt dort bereits vorgedruckte Karten, die man nur auszufüllen braucht. Von beidem wollen Hobby-Fotografen nichts wissen, sie verlieren lieber ihre kostbaren Urlaubsfilme, jeden mit 36 Aufnahmen, statt sie wieder zu bekommen, so sicher wie das Amen in der Kirche, wenn auch nur mit 35 Aufnahmen. Um diesem Übel nun abzuweichen, ist jemand auf den kuriosen Gedanken gekommen, bunt bedruckte Tücher über den Fotohandel anzubieten, in die man Namen und Adresse einschreiben und die man zu Filmbeginn fotografieren soll. Fragen Sie doch mal beim Fotohandel danach. Ich kann mir nur nicht vorstellen, daß ein buntes Tüchlein lieber und öfter fotografiert wird, als ein kleines Stück Karton. Und so erinnert mich dieses tollkühne Unternehmen an jenen kleinen Hirtenjungen im Kaukasus, der eine tolle Erfindung gemacht hatte. Die stolzen Eltern fuhren mit ihm nach Moskau. Der Junge mischte ein schwarzes Pulver zusammen, und plötzlich gab's einen schrecklichen Kracher. Dann sagten die Genossen Professoren: eine tolle Erfindung, nur hat unser berühmter Genosse Ichmailow Gorlanowsky das Schießpulver schon im 14. Jahrhundert erfunden. Ich meine, eines stünde besser um die Welt, wenn mehr Identitäts-Karten fotografiert und weniger Schießpulver verbraucht würde. „Glück auf“ den Tücherfabrikanten! □

Irren ist menschlich

Bei der unübersichtlichen Marktlage im Fotohandel kann man sich leicht irren – und jeder Irrtum kann Ärger bringen oder viel Geld kosten. Ein paar gravierende Beispiele sind hier aufgegriffen.



Rolf A. Bürkle

Lassen Sie sich bitte von der Überschrift nicht täuschen. Dies hier ist keine „Berichtigung“ oder ähnliches, sondern eine Betrachtung von Irrtümern aller Art. Wenn man sie kennt, spart man unter Umständen eine Menge Ärger oder auch einen ganz schönen Batzen Geld. Irren ist ja bekanntlich menschlich. Manchmal sind Irrtümer auch technisch bedingt. Beispielsweise dann, wenn es um veröffentlichte Kamerapreise geht. Auch wenn sie in dieser Zeitschrift veröffentlicht sind.

Kam ich also kürzlich in ein Fotofachgeschäft, weil ich mir aus einem ganz bestimmten Grund noch einmal die Konica FS-1 anschauen wollte. Das sagte ich natürlich dem Verkäufer nicht. Der dachte also, ich wäre ein Kaufinteressent. Weshalb er mir gleich eine Offerte machte: „Außerordentlich günstiger Preis, nur 799 Mark.“

Vielleicht habe ich etwas erschrocken geschaut oder so. Auf jeden Fall griff der Mann im weißen Kittel gleich zu einem Exemplar COLOR FOTO. Es war die Nummer 10/79 und was mir der Händler zeigte, war der Kommentar des Kollegen Borell zur FS-1 mit dem Satz: „Nicht zuletzt auch der günstige Preis etwa 900,- DM) für diese Motorkamera...“

Das Heft 10/79 mit jener Preisangabe war um den 20. September 1979 herum auf dem Markt gewesen. Damals mag der Preis von etwa 900 Mark für die Konica FS-1 noch aktuell gewesen sein. Im April 1980 war er es es nicht mehr. Da irrte sich auch die Stiftung Warentest, als sie in ihrem SLR-Test für die FS-1 als „Preis nach Markterhebung DM 777,- bis 899,-“ und „Mittlerer Preis DM 895,-“ nannte. Zu diesem Zeitpunkt gab es diese Kamera bereits für 679,- bis 699,- DM, und der Händler, der sie mir für 799,- DM anbot, lag damit schon weit in der höchsten Preisregion. Die Preisentwicklung nach unten hatte ihn längst überholt. Vielleicht wußte er das gar nicht. Oder er hatte sich beim Einkauf geirrt

und müßte Geld darauflegen, wenn er sich am aktuellen Marktpreis orientierte.

Wichtig für Sie: Glauben Sie derzeit keinem irgendwo gedruckten Preis für Kameras und Zubehör. Stellen Sie den Tagespreis fest; Sie können manchmal ein angenehmes Wunder erleben.

Geirrt haben sich ja bekanntlich auch die Silberspekulanten. Sie wissen, daß zu Beginn dieses Jahres für Filme und Fotoarbeiten erhebliche Preiserhöhungen angekündigt und zum Teil auch verwirklicht wurden. Mir flatterten ein paar Preislisten von Fach- und Großlabors ins Haus, aus denen Preiserhöhungen bis zu 25% hervorgingen, ich sah die Rechnung eines Fachlabors in München, das einem Kunden für zwei KB-Kontaktbogen und sieben 13/18-Fachvergrößerungen glatt 50 Mark abgenommen hatte. Ein großer Verbrauchermärkte in München, der bis Anfang 1980 den Ektachrome 64 135-36 für 8,90 DM verkaufte, warf diesen Film mit der Begründung „zu teuer geworden“ aus dem Sortiment, und Händler, die den gleichen Film für 9,90 verkauften, lifeten ganz schnell auf 11,90. Ja, und dann kaufte ich am Ostersonntag in einem Fachgeschäft den Ektachrome 64 aus einer ganz neuen Lieferung, wie der Händler sagte und wie auch am Verfalldatum zu sehen war. Preis: 7,90 DM – der niedrigste Preis seit Jahren. Fragen Sie also Ihren Händler, ob er sich nicht irrt, wenn er Ihnen für einen Diafilm einen Wahnsinnspreis mit dem Hinweis auf die Silberpreise abnehmen will.

Ich weiß nicht, ob sich auch einige Batteriefabrikanten geirrt haben oder ob sie nur eine Monopolstellung ausnutzen wollen. Es geht hier um jene 6-V-Silberoxid-Batterien oder Alkali-Mangan-Batterien, die für den Betrieb der Canon-A-Kameras notwendig sind. Diese Batterien kosteten bis vor kurzem so um die 15 DM herum, auch schon ein stolzer Preis, wenn man bedenkt, daß sie bei Discountern schon für 7,90 DM zu haben waren. Neuerdings jedoch verlangt der Fachhandel für ein solch kleines Ding sage und schreibe 29,- DM. Ich meine, die Canon-Leute sollten sich einmal darum kümmern, denn Canon-Besitzer sind die Leidtragenden

dieser Preiserhöhung, für die es wohl kaum eine Rechtfertigung geben kann. Außer jener vielleicht, daß es einige Hunderttausend Kamerabesitzer gibt, die von einer solchen Batterie abhängig bleiben.

Weil wir gerade bei Batterien sind: Zahlreiche Kameras und Blitzgeräte der neuesten Generation werden bekanntlich mit den schwarzummantelten Hochleistungs-Mignon-Zellen 1,5 Volt betrieben. Da hat sich auch der Irrtum breitgemacht, daß diese Batterien so ziemlich einheitlich 2,- DM pro Stück kosten müssen, jedenfalls im Fachhandel aller Schattierungen. Sie bekommen aber die haargenau gleichen Batterien in Super- und Verbrauchermärkten erheblich billiger, nämlich im Viererpack für 4,95 bis 5,95. Daß sie dort zwischen Hundefutter und tiefgekühlten Bohnen zu finden sind, tut der Qualität keinen Abbruch. Ein Irrtum Ihrerseits freilich wäre es, wenn Sie anderweitig sparen und 1,5-V-Batterien geringerer Leistungsklassen verwenden wollten. Was einer Taschenlampe und einem Transistorradio nichts ausmacht, nimmt ein Computerblitz total übel. Hochleistungsblitze lassen sich mit einfachen Zellen gar nicht formieren. Und wenn sie es tun, gibt es Blitzfolgezeiten von 30 Sekunden; nach einigen Blitzen ist es dann ganz aus. Und noch ein Irrtum, den man kennen muß. Thema: USA-Fotomarkt. Es ist in interessierten Kreisen bekannt, daß man in den USA recht billig einkaufen kann, auch bei inzwischen gestiegenem Dollarkurs. Die Canon A-1 mit dem 1,8/50 zum Beispiel kostete (Stand März 80) umgerechnet 760 Mark, die Pentax ME mit dem 1,7 460 Mark, die eingangs erwähnte Konica FS-1 mit dem 40 mm/1,8 666 Mark und die Nikon EM 1,8/50 418 Mark. Alle festgestellt bei einem New Yorker Händler, alle deutlich billiger als hierzulande. Aber dann kommt der Irrtum. Er betrifft die Leica. Bei uns kostet, wiederum Stand März 80, festgestellt bei einem willkürlich herausgegriffenen Händler, die R3 mit dem Summicron-R 2,50 2138 DM. Preis bei jenem New Yorker Händler auf der Basis 1 US\$=2 DM: 2178 DM. 40 Mark teurer „Nur 40 Mark, sage ich. Denn jetzt geht es los. Das 16 mm-Elmarit

kostet hier die schöne Summe von 1298 DM, in New York müssen dafür 1698 DM bezahlt werden. Das Vario-Elmar 4,5/75-200 kostet hier 1698,- DM, drüben jedoch 2500 DM. Das 560er Telyt ist hier für 2358 Mark zu haben, in Manhattan kostet es 3198 Mark. Leica-Fans irren sich also, wenn sie glauben, in den USA billiger einkaufen zu können. Das gilt für alle Weltmarken, aber nicht für die Leica. Hoffentlich irrt sich auf die Dauer nicht auch Leitz mit seiner Marktstrategie. Oder spielt der VS-Markt für Leitz schon keine Rolle mehr? Im Klartext bezüglich des US-Exportmarktes: Die R3 mot kostet drüben mit dem Summicron 2/50 1089 Dollar. Die Nikon F2AS Photom mit dem Nikkor 1,4 AI kostet 685 Dollar. Für den Unterschiedsbetrag bekommt der anspruchsvolle amerikanische Kunde ein bis zwei Nikkore...

Außer dem Irren selbst ist noch etwas menschlich: Die fatale Neigung, einen einmal aufgekommenen Irrtum immer weiterzureichen. Das sind dann die tiefeingewurzelten Irrtümer, die sich kaum noch ausrotten lassen. Besonders dann, wenn es sich um amtliche oder institutionelle Irrtümer handelt.

Es wurde bereits erwähnt: Die Stiftung Warentest testete mal wieder Spiegelreflexkameras, diesmal die Automaten und dabei auch die Canon A-1. Daß die Tester bei dieser Traumkamera zur Note „sehr gut“ kamen, verwundert gewiß niemanden, der dieses Wunderwerk kennt. Verwunderlich ist nur, daß die Stiftungstester bei der A-1 die Möglichkeit der „Nachfuhrmessung“ vorfanden. Das ist ein Irrtum. Man kann die A-1 zwar manuell auf jede beliebige Zeit-/Blendenkombination einstellen, aber einen Nachfuhrbelichtungsmesser hat sie nicht. Dafür bestreitet man der A-1 das Vorhandensein einer Batteriekontrolle, nur weil diese sich nicht auf irgendeine Weise im Sucher, sondern viel perfekter bemerkbar macht. Einer anderen Kamera, bei der bei leerer Batterie im Sucher einfach gar nichts leuchtet, wird das Vorhandensein einer Batteriekontrolle im Sucher kurzerhand bescheinigt test wird staunen: Im Sucher der A-1 leuchtet auch nichts, wenn die Batterie leer ist □

Canon präsentiert die ersten ausgewählten
Bildertableaus aus dem ungewöhnlichsten Canon
Fotowettbewerb, den es je gab.
Einsendeschluß ist der 30. Juni 1980. Es ist
also noch Zeit, mitzumachen bei

PHOTO '80



Helmut Lamparter,
7906 Blaustein, foto-
grafierte dieses
prämierte Bilder-
tableau. Herzlichen
Glückwunsch!
Teilnahmebedingun-
gen beim Fotohandel
oder direkt bei Canon/
Euro-Photo GmbH.
Insgesamt sind Preise
für mehr als
DM 100.000,- zu
gewinnen.

Canon

Canon Kameras erhalten Sie im Fachhandel und in den Fachabteilungen der Kaufhäuser
Informationen auch bei Canon/Euro-Photo GmbH, Linsellesstraße 142-156, D-4156 Willich 3 - Schiefbahn
(offizielle Generalvertretung für Deutschland).

Canon und Euro-Photo bieten Ihnen auch 1980 einen außergewöhnlichen Informationsservice.
Die erfolgreiche Canon Broschürenreihe wird mit sieben neuen Themen fortgesetzt: Kinderfotografie,
Tierfotografie, Reisefotografie, Mädchenfotografie, Effektfotografie, Sammeln mit der Kamera und
Zeichentrickfilm. Erhältlich gegen Voreinsendung einer Schutzgebühr (DM 3,- je Titel) beim
Canon Shop, Postf. D-4156 Willich 3, Psch.-Kto. 3214 01-432 Essen. Bitte gewünschte(n) Titel angeben!

Kritik ist Glückssache

Borell in CFo 12/79: „Technische Geräte können keine „guten Bilder“ machen, sondern nur „richtige“. Da „gute Bilder“ lt. Ihren Ausführungen, immer noch vom Fotografen gemacht werden, steht diese Feststellung für keinen halbwegs vernünftigen (Amateur-)Fotografen außer Frage. Aber dann im gleichen Heft (CFo 12/79 S. 28): „Das Spitzenmodell hat alles... um damit nicht nur technisch einwandfreie, sondern auch relativ gute Bilder zu machen.“ Dazu noch eine Bemerkung zur deutschen Sprache: sie hat noch mehr Möglichkeiten, eine Menge zu schreiben, ohne etwas zu sagen. Und zu diesen Möglichkeiten zähle ich auch das Wort „relativ“. Color-Foto zählt für mich nach wie vor zu einer der relativ besten Fotozeitschriften.
Sigi M., 8190 Wolfratshausen

A.B.: Was die deutsche Sprache betrifft, bin ich völlig Ihrer Meinung: sie bietet, wie kaum eine andere Sprache, die Möglichkeit, sich unerhört präzise auszudrücken. Was natürlich voraussetzt, daß der Leser diese Präzision erkennt und sie richtig zu lesen versteht. So habe ich, wie sie nachlesen können und ja auch richtig zitieren, nicht geschrieben: „Diese Kamera macht (!) gute Bilder, sondern ich schrieb, daß sie technisch alles bietet, „um damit auch gute Bilder zu machen“. Natürlich macht die der Fotograf, und die Kamera hindert ihn nicht daran. Und somit ist Ihre Kritik „relativ“ schlecht, was die Tatsache einschließt, daß es noch schlechtere gibt.

Lieferelend

Ich bin mit meiner Minolta XD-7 sehr zufrieden. Trotzdem sollten Interessenten folgendes wissen: Im März 1978 bestellte ich schon die in der Gebrauchsanweisung als Zubehör empfohlene Data-Rückwand. Diese muß aber offensichtlich erst erfunden werden, denn seit der Bestellung wurde ich laufend nur vertröstet, einmal hieß es: Auslieferung in vier Wochen, einmal in vierzehn Tagen, mal sollte es noch einen Mo-

nat dauern, mal zwei. Zuletzt erfuhr ich, ich würde sie ganz bestimmt 1980 erhalten – ohne Angabe eines Monats. Was ist da zu tun?
Friedrich H., Bamberg

A. B.: Es ist mir schon seit einiger Zeit aufgefallen, daß sich bei der Industrie eine neue Lebensphilosophie durchgesetzt hat: man lebt nicht mehr vom Verkauf, sondern von der Werbung. Wie das funktioniert, weiß ich auch nicht, aber es ist doch ganz egal, was immer sie aufgrund heftiger Insertion kaufen wollen: es ist in keinem Geschäft lieferbar, gleichgültig, um welche Branche und welche Produkte es sich handelt. Was Sie mit Minolta erlebt haben, erlebe ich ständig auch mit anderen Firmen und Geräten. Ich hoffe aber, daß Sie Ihr „Data Back“ inzwischen erhalten haben.

Filme zerschnitten!

Es passiert in letzter Zeit öfters, daß von meinen Color-Negativ-Filmen bis zu drei Negative zerschnitten vom Labor zurückkommen. Mein Fotohändler entschuldigte sich zwar, verwies aber auf das Großlabor. Er habe dort schon wiederholt reklamiert, das Labor sei aber nicht in der Lage, diese Mängel zu beheben, da der hierfür verantwortliche Computer die Negativstreifen zerschneidet. Der Händler ersetzte mir jedoch meine Filme und hoffte mit mir, daß der nächste Film heil bleiben würde. Er blieb es nicht. Auch hier waren wieder Negative zerschnitten, einen Ersatz bekam ich diesmal nicht. Man verwies wieder auf das Großlabor und zuckte die Achseln, man könne nicht mehr tun, als reklamieren – tut uns leid. Woher aber weiß ich, daß, wenn ich den Händler wechsele, dieser nicht auch wieder an das gleiche Labor schickt? Habe ich nun einen Anspruch auf Ersatz und wer muß ersetzen?
Gerd D., 8670 Hof

A. B.: Es ist immer wieder die gleiche Misere: diese Großlabors unterbieten sich gegenseitig in den Preisen, überbieten sich gegenseitig in lächerlichen Werbegags und schludern, wie's ihnen paßt. Das

braucht Sie aber nicht zu berühren: Ihr Vertragspartner ist in diesem Fall der Fotohändler, und wenn er nur „reklamiert“, statt das Labor zu wechseln, trägt er dafür auch die Verantwortung. Er muß (!) Ihnen wenigstens verdorbene Filme kostenlos ersetzen, und das ist wenig genug: schließlich will man ja seine oft einmaligen Erlebnisse festhalten, man wird dazu von der Fotoindustrie über die Werbung ebenso aufgefordert, wie vom Fotohandel, und die einzigen, die außer jeglicher Verantwortung als Hechte im Karpenteich operieren, sind die Labors. In Ihrem Fall ist aber der Hauptschuldige Ihr Fotohändler: wenn er sich einen solchen Schlendrian bieten läßt, trägt er auch Schuld und Verantwortung. Geht man solchen Mißständen nach, stellt sich oft heraus, daß der Fotohändler das „billigste“ Labor wählt, um ein paar Pfennige mehr am Bild oder Film zu verdienen. Holen Sie sich den Ihnen zustehenden Ersatzfilm und wechseln Sie den Fotohändler. Es gibt nämlich, zum Glück, auch noch andere! Und gerade die, so meine ich, sollten wir nach Kräften unterstützen.

Preis-Gerangel

Ich hoffe, daß ich es mit Menschen zu tun habe und nicht mit Computern. Ich habe mir nämlich eine Canon A-1 gekauft und bar bezahlt. Wer beschreibt mein Entsetzen, als ich ganze acht Tage später bei meinem Fotohändler die gleiche Kamera im Preis reduziert finde! Ich habe ganze DM 180,- zuviel bezahlt. Ich meine, so hält man uns Käufer zum Narren! Weder der Händler, noch die Fa. Canon waren bereit, mir diesen Preisnachlaß zu vergüten. Was sagen Sie dazu?
Heinz B., 4190 Kleve

A. B.: Ich erinnere mich noch der Zeiten, in denen es eine „Preisbindung“ gab. Da kostete jede Kamera, jeder Filter und jeder Drahtauslöser in jedem Fachgeschäft der Bundesrepublik auf den Pfennig genau das gleiche. Man konnte nicht

einmal handeln, und wenn ein Fotohändler einem Kunden, der bare zweitausend Mark für eine Contarex mit Objektiven und Filtern auf den Tisch gelegt hatte, auch nur einen einzigen Film gratis dazu gab, entstand ein riesiger Stunk, von anderen Fotohändlern inszeniert. Ein solcher „Schleuderer“ wurde gelegentlich von der Industrie zur Strafe nicht mehr beliefert. Ich habe das damals, hinter dem Ladentisch stehend, am eigenen Leibe miterlebt und der Konkurrenz vier Tage später ebenfalls einen „Testkäufer“ auf den Hals geschickt, der dann auch prompt einen Gelbfilter gratis zu einer Rollei aushandelte. So streng waren damals die Bräuche, die Preise hoch und – die Beratung im Fachgeschäft ausgezeichnet! Die Händler verdienten nämlich noch genug, um ihren Verkäufern eine wirkliche Beratung zu erlauben. Dann kam die Aufhebung der Preisbindung, jeder Händler konnte selber entscheiden, wieviel oder wie wenig er an einer Kamera verdienen will, und damit begann ein Kampf der Händler untereinander, der heute noch andauert und an Dummheit und Kurzsichtigkeit kaum noch zu überbieten ist. Statt sich um ihre eigenen Schaufenster zu kümmern, studieren Fotohändler morgens die Fenster der Konkurrenz, und wenn dort eine Kamera DM 10,- billiger angeboten wird, rennt er in seinen Laden und reduziert die Kamera um DM 15,-. Für uns Verbraucher hat diese Selbstmord-Aktion der Fotohändler etwas Erfreuliches: wir können, wenn wir nur lange genug herumlaufen, recht günstig einkaufen. Es kann uns dabei aber nicht nur passieren, was Ihnen passiert ist, daß nämlich der Preis der gleichen Kamera einige Tage später bei einem bestimmten Händler in den Keller gegangen ist, sondern es geschieht etwas, was ich für recht schlimm halte: der Konkurrenzkampf macht es nämlich mehr und mehr unmöglich, daß Fotohändler und ihre Verkäufer im Laden sich die Zeit für Beratung und Service leisten können. Fotografie aber braucht den Rat des Erfahrenen, braucht die Hingabe der Köhner an die Anfänger, und das ist bei den häufigen „Verschüssen“ nicht mehr drin. So sparen wir zwar vielleicht beim Einkauf einige Märker, sind dann aber gott- und fotoverlassen,

**Alexander Borell-
Leserservice:
0 80 41/29 34**

(bitte nicht vor 10 Uhr morgens)

wenn wir Rat und Hilfe brauchen. Nachdem also die Hersteller, bzw. die Importeure keinen Einfluß mehr darauf haben, was die Fotohändler anschließend mit ihrer Ware machen, und nachdem in einer Demokratie jeder das Recht hat, sich umzubringen wie er will, haben Sie zwar mit Ihrem Händler Pech gehabt, aber er ist im Recht: er kann die Preise machen, wie er will. Die Hersteller haben damit nichts zu tun! Vergessen Sie auch eins nicht: während die Preise für alle Ge- und Verbrauchsgüter in den letzten Jahren ständig gestiegen sind, ist Fotografieren immer billiger geworden, die Kamerapreise sanken, und vielleicht haben diejenigen recht, die da behaupten, wenn die bundesdeutschen Fotohändler im Ölgeschäft wären, bekämen wir heute noch den Liter Benzin für vierzig Pfennige. Tragen Sie also Ihren „Verlust“ mit Würde; hätten wir noch die Preis-

bindung, hätten Sie sich vielleicht die A-1 überhaupt nicht leisten können.

Leider kein Märchen

Der Rückspulhebel an meinem Yashica-Winder war abgebrochen. Kann mal vorkommen, ich schickte den Winder per Einschreiben weg, und dann geschah folgendes:
 20. 7. Winder per Einschreiben in Bad Reichenhall aufgegeben.
 3. 8. Benachrichtigung von Yashica mit Kostenanschlag und Rep. Nr. 12. 8. Ich fahre in Urlaub
 17. 8. Bundespost benachrichtigt mich in Bad Reichenhall, N.N.-Gebühr DM 30,-.
 4. 9. Kehre aus Urlaub zurück und finde Post-Benachrichtigung.
 4. 9. Nachfrage bei der Post: Paket nicht auffindbar.
 5. 9. Reklamation bei Post. Erfahre:

N.N.-Sendungen verbleiben nur eine (!) Woche, werden dann an Absender zurückgeschickt.

5. 9. Anruf bei Yashica, Hamburg: Winder dort nicht angekommen. Post erklärt: hat ihn zurückgeschickt. Bitte an Yashica: Winder nach Eintreffen wieder an mich zu schicken. Zusage von Yashica.

21. 9. Anfrage von Yashica, ob ich Winder inzwischen bekommen und N.N. eingelöst hätte. Traf jedoch nicht zu.

24. 9. Schreiben an Yashica mit der Bitte um Nachforschung und Reklamation bei der Post.

3. 10. Trifft „Nachforschungsantrag“ nach vermißter Sendung mit N.N. bei Bundespost von Yashica bei mir ein.

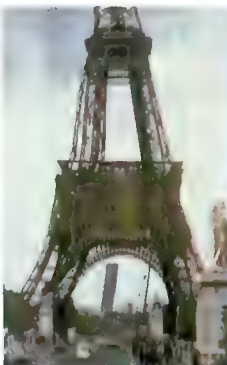
12. 10. Meldung an Yashica, daß Winder immer noch nicht in meinem Besitz. Die Post erklärte, daß Nachforschungsanträge drei bis sechs Monate laufen könnten.

Schließlich lieferte mir Yashica einen

anderen Winder. Nun möchte ich wissen: Wer ist eigentlich mein Ansprechpartner: Yashica oder die Bundespost? An wen habe ich evtl. Forderungen zu stellen?
 Walter H. Sch., 8230 Bad Reichenhall

A. B.: Ich meine, daß Yashica fair gehandelt hat. Denn daß eine Firma keine Lust hat, bei täglich so großem Versand, für jede Schlaperei der Monopol-Post aufzukommen und jedesmal bis zur erledigten „Nachforschung“ neue Geräte zur Verfügung zu stellen, ist verständlich. Nun aber noch eine Frage an Sie: hatten Sie Ihre Ferienadresse bei der Post angegeben und erhielten Sie dort andere Post? Sollten Sie nämlich das unterlassen haben, tragen Sie selber die Hauptschuld. Wie sich nun Yashica, als letzter Versender, mit der Post einigt, ist nicht mehr Ihre Sache.

Creatives Fotografieren beginnt mit guten Vorsätzen



Damit Sie Ihre guten Vorsätze auch halten können, gibt es den COKIN Universal-Filterhalter. Er paßt an alle Objektive von 48 bis 58 mm Durchmesser und ermöglicht den Einsatz einer unendlichen Vielzahl von Effekt- und Trickvorsätzen für creative Fotografie. Kein anderes System bietet Ihnen so viele Möglichkeiten für so wenig Geld.



cokin®

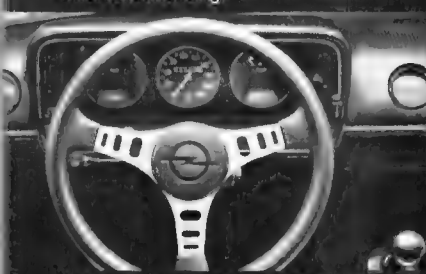
Vertrieb: Nikon GmbH, Uerdinger Str. 96-102, 4000 Düsseldorf



**Jung und dynamisch.
Serienmäßig.**



Für Junge und Junggebliebene, für Sportliche und die ganze Familie hat der neue Ascona J das gewisse Etwas serienmäßig: Sportfelgen und Sportlenker, seitliche J-Zierstreifen, Ascona J-Schriftzug auf Motorhaube und Kofferraumdeckel, schwarzer Kühlergrill, Halogen-Hauptscheinwerfer und Scheibenwischer-Intervallschaltung.



Sein moderner 1.3 N-OHC-Motor mit 44 kW (60 PS) ist ausgesprochen wirtschaftlich: Kraftstoffverbrauch in l/100 km nach DIN 70030 (Normalkraftstoff): bei 90 km/h 7,0, bei 120 km/h 9,5, im Stadtverkehr 10,2. Der neue Ascona J setzt die Tradition der großen Ascona-Familie nahtlos fort: Wirtschaftlichkeit, sparsame Motoren, sportlich sicheres Fahrverhalten und hoher Wiederverkaufswert. Den neuen Ascona J gibt es 2- oder 4türig und mit allen Motoren der Ascona-Modellreihe, vom wirtschaftlichen 1.3 N – über den robusten 2.0 D – bis zum leistungsstarken 2.0 E-Motor. Unverbindliche Preisempfehlung ab Werk für Ascona J, 2türig, mit 1.3 N-Motor: DM 13065.-



ASCONA J

Ascona J ist ein Markenname der Opel Rüsselsheim.

Dialog mit Alexander Borell

Zum letzten Mal: Presseausweis!

In Cfo 4/80 schrieb Rene K. über seine Erfahrungen mit einer sog. Presse-Agentur. Ich bin zwar kein Anwalt, wie Sie ihn in Ihrer Antwort gesucht haben, aber ich hoffe, Ihnen auch als Polizeioberkommissar eine gewisse Abklärung geben zu können. Presseausweise können nur von journalistischen Berufsverbänden ausgegeben werden, wobei bei der Ausstellung ein „strenger Maßstab“ anzulegen ist. Die von einer Agentur X angebotenen Presse-Ausweise können daher den gesetzlichen Erfordernissen nicht entsprechen. Da der Käufer mit dem kostenverbundenen Erwerb des Ausweises gewisse Privilegien erwartet, sein Ausweis aber so gut wie nutzlos ist, liegt meiner Meinung nach – wie auch Sie richtig vermuten – tatbestandsmäßig ein Vergehen des Betrugs vor. Dazu zählen:

- a) die Bereicherungsabsicht des Täters (hier der „Agentur“).
- b) die Täuschung, bzw. Irrtumserregung durch Vorspiegelung falscher oder Entstellung oder Unterdrückung wahrer Tatsachen,
- c) die Vermögensverfügung (der Geschädigte hat bezahlt) und
- d) die Vermögensschädigung (kein realer Gegenwert!)

Man könnte also, meiner Meinung nach, erfolgreich gegen solche Agenturen klagen, bzw. Anzeige bei der zuständigen Polizei oder Staatsanwaltschaft erstatten.

Alfons R. Polizeioberkommissar, 8399 Griesbach

A. B.: Vielen Dank für Ihre amtliche Unterstützung, Herr Oberkommissar! Eins steht jedenfalls fest: diese „Agenturen“ sind klüger als die Amateure, die auf sie hereinfallen in der übermäßigen Hoffnung, ihr Hobby vermarkten zu können: im Falle eines Prozesses weisen solche Unternehmen dem Gericht stets zwei oder drei „Renommier-Amateure“ nach, die unter Eid aussagen, daß sie über diese Agenturen einige Fotos losgeworden sind, und das Geschäft blüht weiter. Ich habe auch eigentlich nichts dagegen, wenn jemand den Dummen das Geld abnimmt, und folglich können diese Agenturen meinerwegen auch

machen, was sie wollen. Ich sehe nur rot, wenn hier stets von einem „Presseausweis“ gefaselt und daraus Kapital geschlagen wird. Aber auch hier erfährt man, wenn man Anzeige erstattet, daß die Agenturen sich abgesichert haben: da steht nämlich irgendwo, daß gefordertes Geld für die „Bearbeitung“ verlangt wird, der Ausweis ist – kostenlos! Mein Rat an alle Hobby-Fotografen. Lassen Sie's beim Hobby – wo das Geldmachen anfängt, hört das Vergnügen auf.

Zahlen-Rätsel

Bisher konnte mir noch niemand, weder Profis noch Fotohändler, erklären, was die Zahlen der verschiedenen Filme eigentlich bedeuten, z. B. 110 für Pocket, 135 für KB. Sind das vielleicht die Filmbreiten in Millimetern?
Herbert Sch., 5884 Halvri

A. B.: Das sind sie nicht, denn der 6 x 9, bzw. 6 x 6-Film heißt 120. Ich habe das bisher, wie so vieles andere auch, was von Kodak kommt, einfach hingenommen. Aber vielleicht ist Kodak bereit, das Geheimnis zu lüften; ich werde es dann gern veröffentlichen. (Es gibt übrigens viele Zahlen in der Fotolandschaft, die dem Amateur das Leben sauer machen, vielleicht sollte es mal einen „Kongreß der Entrümpelung“ geben.)

Den Bildausschnitt festlegen?

Bei Dias ist es oft nicht möglich, den gewünschten Bildausschnitt schon bei der Aufnahme präzise festzulegen. So kann man sich an einem im Grunde guten Foto nicht so recht erfreuen, weil ein anderer Ausschnitt besser gewesen wäre. Am fertigen Dia läßt sich nichts mehr ändern. Gibt es womöglich spezielle Winkelmasken oder ähnliches, mit denen man im nachhinein den Ausschnitt verändern kann? Ich habe bereits mit selbstklebenden Randstreifen und dünnen Pappen experimentiert, aber alles taugt nichts. Die Pappe wellt sich und die Randstreifen lösen sich durch die Wärme im Laufe der Zeit ab.
Peter H. Sch. 2000 Hamburg 74

A. B.: Als vor vielen Jahren der „Breitwandfilm“ in den Kinos großen Erfolg hatte, haben wir Hobby-Fotografen unsere Dias auf das Format 18 x 36 „abgeklebt“. Wir verwendeten dazu schwarzen Tesafilm, der heute noch das beste Mittel zum Abkleben ist. Man muß nur eine sehr ruhige Hand haben und als Unterlage am besten Millimeterpapier. Da man in der Projektion jede kleine Ungenauigkeit überdeutlich sieht, ist es zweckmäßig, das Dia mit klarem Tesafilm am Perforations-Streifen festzukleben, damit ist beim eigentlichen Abkleben auf das gewünschte Format nicht wandert. Grundsätzlich erhält man so sicherlich gelegentlich einen künstlerisch optimalen Bildausschnitt, die Sache hat aber auch einen Haken: Sind in einer Diaserie während der Vorführung zu viele individuell abgeklebte Dias, wird der ganze Vortrag höchst unruhig, das Auge des Zuschauers wird übermäßig strapaziert. Denken Sie an Film oder Fernsehen mit ständig wechselndem Format! Und vor allem: Wenn man überblendet, was ja mehr und mehr angewendet wird, kann man das Format überhaupt nicht variieren. Mit den Möglichkeiten der modernen Zoom-Objektive sollte sich aber auch das Problem des Bildausschnitts bei Dias in den Griff bekommen lassen.

Kundendienst

Vor einiger Zeit kaufte ich mir bei meinem Fotohändler einen 24er Weitwinkel von Tamron. Zu Hause merkte ich, daß der Entfernungseinstellring etwa 2 mm Luft hatte und schickte das Objektiv ein. Schon vierzehn Tage später hatte ich ein neues! Das sollten Sie auch mal veröffentlichen!
Karl E., A-6020 Innsbruck

A. B.: Was hiermit gern geschieht. Ich bin ja gar nicht erpicht auf's Nörgeln, aber ist es nicht doch bedenklich, daß wir heute lobend erwähnen, was vor Jahren noch eine Selbstverständlichkeit war? Aber manche Firmen haben schon erkannt, daß es besser ist, Geld in eine gute Service-Abteilung zu stecken, als nur in Werbung.

Schauspieler und versierte Fotografen wissen es: Ein Alltagsmensch ist viel schwerer darzustellen, als das, was man gemeinhin eine „Type“ nennt. Gesichter, in die das Leben seine Runen eingegraben hat, sind fast immer „fotogen“. Glatte Gesichter, sogenannte „unbeschriebene Blätter“ müssen vom Fotografen erst fotogen gemacht werden. Obwohl das Thema „Porträt“ erst das nächstmal drankommt, griffen wir, die Jury, schon beim Thema „Menschen“ darauf zurück, weil es uns einfach an „Menschenbildern“ fehlte. So haben die wirklich guten Fotos von Werner Mangerich, Markus Böhm, Peter Dillmann und Thomas Leiblein Gnade vor den Augen der Juroren gefunden, obwohl man sie eigentlich mit dem Vermerk „Thema verfehlt“ hätte zurückschicken müssen. Gewiß, auch die Porträt-Aufnahme zeigt den Menschen, aber nicht im fotografischen Sinne eines bewußt gestellten Themas. Wir bitten, hierauf etwas mehr zu achten! Es muß schwer sein, Menschen vors Objektiv zu bekommen, wie man ja bekanntlich auch gelegentlich den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sieht. Trotzdem: Einige Aufnahmen haben nicht nur dem Thema voll und ganz entsprochen, wir fanden Sie auch großartig: z. B. das Foto von Aurelia Leicand mit dem alten Mann und dem Kind. Aber auch die frischen jungen Mädchen von Ulrich Siedelhofer machten uns Spaß, ebenso wie das ländliche Foto des Paares von K. H. Menne, die Amerikaner bringen sonst solche Bilder. Sehr interessant auch das fast mystische Bild von W. Gritsch. Ein „anderer“ Thomas Leiblein trifft das Thema besser: Die alte Frau, ein Mensch, dem nur noch das Gespräch mit Tauben geblieben ist. Der Mensch mit seinem „idealen Lebenszweck“ von Karl-Jochen Schulte ist köstlich und wirkt ungestellt. Und trotzdem fehlt diesen Seiten etwas, eben „der Mensch“. Es war wieder fast alles recht statisch, ruhende oder erschöpfte Menschen überwogen. Arbeitende Menschen, diskutierende, fröhliche, ausgelassene, leidende – sie waren kaum vertreten. Liegts womöglich an der Brennweite? Gibt es noch zu wenig Hobbyfotografen, die ab 200-mm-Tele auf Menschenjagd gehen?

Ihr Alexander Borell



AMATEURE FOTOGRAFIER FÜR AMATEURE

Thema: Menschen



REN

Ein Schnappschuß vom arrangierten Schnappschuß. Ulrich Siedelhofer aus Celle ist ein Foto gelungen, das vom Spaß des Augenblicks lebt. Ein Markenzeichen unseres Themas.



K. Teichmann aus Fürth bezieht zur leichteren Verständlichkeit über das „Wo?“ bewußt stark den Vordergrund mit den Relikten des Trödels ein.



Rechts: Hier haben wir den Ausschnitt etwas größer gewählt als es Wolfgang Reissner aus Wien getan hat. Das Umfeld hätte sonst das Motiv erdrückt. Ganz rechts: Eines der wenigen eingesandten Fotos, das etwas über sein Objekt aussagt und zudem formal aufgebaut ist – von Karl Jochen Schulte, Arnsberg.





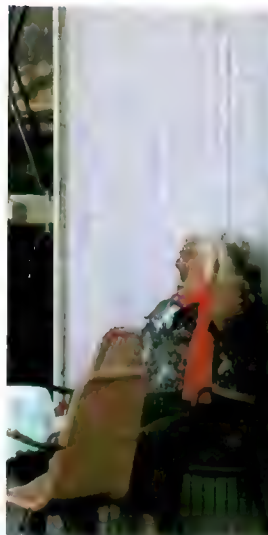
Oben: Das Bild von Aurelia Leicand aus München sagt mehr als Worte, die Situation ist erkannt, der Hintergrund und das Vordergrunddetail rechts wirken nicht störend.



Genau das Gegenteil tut K. H. Menne aus München und doch erscheint dieses Paar sehr viel dichter. Es erlebt die Anwesenheit der Kamera bewußt mit, aber gerade so hat es der Fotograf verstanden, sich etwas erzählen zu lassen, was die Gesichter der beiden und ihre Körperhaltung ausdrücken. Ein Beispiel dafür, daß es nicht auf die technische Ausrüstung ankommt.



Rechts: Michael Guillaume, Berlin, hat sich zwar nicht nahe ans Objekt gewagt, gleicht diesen Umstand aber durch geschickte Bildaufteilung aus. Ganz rechts: Da traf es Thomas Leiblein, München, besser: Seine Aufnahme drückt die Einsamkeit des Alters aus: Geblieben ist allein die stumme Zwiesprache mit den Tauben.





Oben: Werner Mangerich aus Bochum hat das Thema „Mensch“ im klassischen Porträtstil aufgefaßt. Die Frau fühlt sich unbeobachtet, eine lange Brennweite konzentriert sich nur auf den Gesichtsausdruck und läßt den Hintergrund unscharf zurücktreten.



Oben: Würdevoll und mit strenger Milde blickt Abraham Lincoln vom hohen Sitz herab. Über den dozierenden Herrn, der arg an die Unterseite gedrängt wurde, hätte man gerne bildnerisch etwas mehr erfahren. Von W. Gritsch aus München.



Oben: Auch wieder eine Aufnahme, die mehr unter die Rubrik „Porträt“ fällt, aber doch so exotisch-komisch ist, daß wir sie nicht vor-enthalten wollten. Von Markus Böhm, Berlin.

Rechts: Hier ist das Problem ähnlich. Gewiß ein gut fotografiertes Porträt, aber der Mensch tritt trotz aller Nähe in den Hintergrund. Hier siegte der Porträtierte über den Fotografen, den er nicht in sein Antlitz schauen ließ. Von Peter Dillmann, Frankfurt.



Oben: Thomas Leiblein aus München hat seinem Objekt in die Augen geschaut. Das Mädchen bleibt dabei stolz und aufrecht und doch gibt es im Blick eine einvernehmende Zwiesprache mit dem Fotografen.



AUFRUF

zum Thema: „Tiere: Vögel, Fische usw.“
Heft 10/80 · Einsendeschluß 19. Juli 1980

Einsendebedingungen

Schicken Sie nur zu dem **aufgerufenen** Thema ungeglaste Dias 24 x 36 bis 6 x 9 sowie SW- oder Farbbilder im Format zwischen 13 x 18 und 24 x 30 cm ein (jeweils bis zu 4 Stück). Versehen Sie die Sendung außen mit dem Vermerk: „Amateure für Amateure“ und jedes Foto mit Ihrer vollständigen Adresse. Vergessen Sie nicht, auch die technischen Daten anzugeben.

Die eingesandten Fotos werden nur dann zurückgeschickt, wenn genügend Rückporto beiliegt. COLOR FOTO verpflichtet sich zur sorgfältigen Behandlung des Bildmaterials, schließt jedoch die Haftung bei Verlust oder Beschädigung aus. Mit der Einsendung wird das Recht zur einmaligen Veröffentlichung an COLOR FOTO übertragen, alle weiteren Rechte verbleiben beim Bildautor. Wir setzen voraus, daß alle Rechte am Bild beim Autor liegen und eingeschickte Fotos nicht anderswo zur Veröffentlichung angeboten wurden.

Für jedes veröffentlichte Foto wird ein Unkostenbeitrag von DM 30,- gezahlt.

Bei unserem zweiten Tierthema wäre es schön, wenn man wirklich auf Fotojagd in die freie Natur ginge. Wir wollen sehen, wieviel Geduld unsere Hobbyfotografen beim Aufspüren des Motivs beweisen. D. h., unter den Fischen (weil schwieriger zu erhaschen) kann auch mal ein Aquariumbewohner sein.



Das kleine Fläschchen Rotwein ist bestens zu erkennen. Wie auch die Bücher im Geschäft nebenan. Obwohl die Aufnahme in der Abenddämmerung entstand, sind alle Details gestochen scharf.

Einziges Geheimnis: Der Agfacolor CNS 400. Ein Film, der die Qualität eines normal empfindlichen Films mit der Schnelligkeit eines 400 ASA-Films vereint. Das heißt: kürzere Verschlusszeiten für gestochen scharfe Bilder oder kleinere Blenden für mehr Tiefenschärfe.

Das macht den Agfacolor CNS 400 zu einem perfekten Film für alle Lichtverhältnisse. Das Foto scheint uns der Beweis dafür zu sein. Aber versuchen Sie es selbst. Sie werden überrascht sein.



AGFACOLOR CNS 400.
Der scharfe Film mit dem feinen Korn.

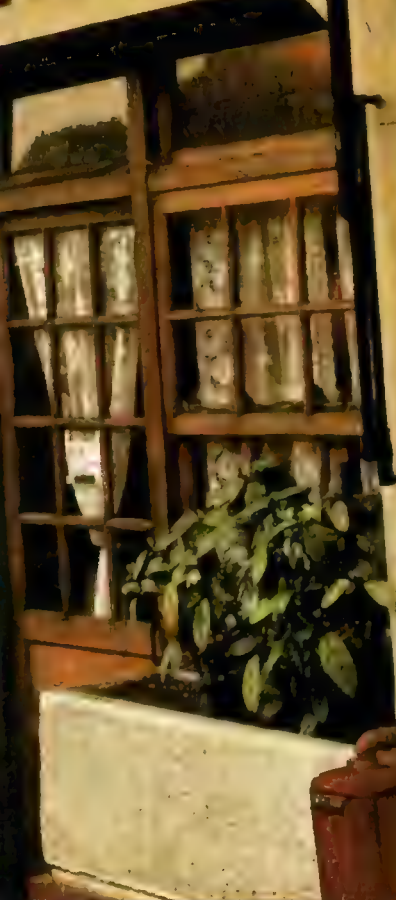
Was trinkt d Der Agfacolor



**er kleine Augustiner?
CNS 400 zeigt es Ihnen.**

MUSIO
NEUF OCCASION

RANT



OUVERT
DE 10h à 19h
FERME LE LUNDI

Polaroid – ein Name, der weithin Synonym für Einfachst-Kamera ist. Nicht zuletzt durch den Schwerpunkt von Polaroids Werbeaktivitäten. Dabei hat Polaroid auch noch eine andere Schokoladen-seite. Die für Profis und Fotografen, die mehr verlangen als bunte Knips-Bildchen. Damit beschäftigt sich dieser Kommentar.

Die Polaroid

Fein



Während für die Profis Polaroid längst zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel geworden ist, hat der bundesdeutsche Hobby-Fotograf noch immer ein etwas geknicktes Verhältnis zu den Produkten dieser amerikanischen Firma: Einerseits möchte man liebend gern „sofort Bilder“ haben, andererseits entsprachen die meisten Kamera-Modelle zu diesem Verfahren nicht dem, was man sich hierzulande unter einer ernstzunehmenden Fotokamera vorstellt. Vor allem aber möchte man, als engagierter Hobby-Fotograf von der kritischen Öffentlichkeit weder für einen Amerikaner, noch für einen Knipser gehalten werden. Daher die gewissen Vorbehalte gegen ein Produkt, das – richtig angewendet – einfach großartig ist. Nun hat Polaroid also etwas getan, was auch dem Hobby-

Fotografen sowohl von praktischem Nutzen sein, als auch sein Image eher heben als lädieren kann: Es gibt die Polaroid 600 SE, ursprünglich eine Presse- und Reporterkamera von Mamiya in Japan, dem Spezialisten für das größere Format. Dieser Fotokoloss mit dem fest angebauten Handgriff hat Wechselobjektive (drei Stück!) und als auswechselbares Rückteil die Polaroid-Kassette. Da in der Kamera auch ein recht präziser Entfernungsmesser eingebaut ist, kann man sie zurecht als Universal-Kamera bezeichnen. Wirklich universell aber wird sie erst, wenn man sich darüber klar ist, welche Sofortbild-Filme man dann mit ihr verwenden kann: a) den bekannten 36 DIN (!) SW-Film mit Sofortbildern; b) den SW-Film 665/20 DIN, der neben einem SW-Foto sofort ein Negativ liefert, das anschließend in

fast jedes Format (Poster!) vergrößert werden kann, weil es nahezu kornlos ist und bis zu 160 Linien auflöst; und schließlich c) den 20 DIN Polacolor Film 2, von dem man sofort Farbe auf Papier bekommt. Das ist ein fotografisches Angebot, von dem man bisher eigentlich nur träumen konnte.

Lässt es sich aber mit dieser Kamera auch realisieren?

Nun, diese Kamera ist voluminös und schwer. So schwer, daß Sie $\frac{1}{2}$ Sekunde aus der Hand nur bei zusätzlichem Erdbeben verwackeln. Und das mit einem 36-DIN-Film! Die Bilder werden scharf genug, um sie als Presse-Fotos von besonderen Ereignissen jederzeit verkaufen zu können. Ein Kontrollbild mit zusätzlichem Negativ (alle Formate sind gleich: 8,3 x 10,8 cm) hat ebenfalls seinen Reiz, zumal die Vergrößerun-

gen vom Negativ aufregend gut werden; und dann hat man schließlich noch Farbe, die bescheidenen Ansprüchen für's Album in Originalgröße reichen kann. Es gibt da aber zusätzlich das „Bild vom Bild“, das jeder Fotohändler über sein Labor anfertigen läßt. Nimmt man dieses „Bild vom Bild“, kann man zwar keinen Ausschnitt wählen – aber das kann man ja bereits mit der Kamera und den Objektiven tun – und bezahlt für ein Color-Foto 13 x 18 ca. DM 6,-. Wünscht man Ausschnitt-Vergrößerungen, kostet es zusätzlich ein Repro-Negativ.

Drei Objektive stehen zur Verfügung, d. h. eigentlich braucht man nur zwei, weil die Polaroid 600 SE gleich mit dem Standard-Objektiv 4,7/127 mm geliefert wird. Das 5,6/150 mm Tele kann man wohl vergessen, die Differenz zum Standard-Objektiv bringt

kost aus Übersee



Blumen. Original (links) und Ausschnitt-Vergrößerung



zu wenig. Dafür ist das Weitwinkel-Objektiv 5,6/75 mm – zu dem man einen eigenen Aufsteck-Sucher braucht – sehr interessant. Die Preise sind es wohl auch: So kostet die 600 SE mit 127er-Objektiv und Filmkassette ca. DM 1.150,-, das Weitwinkel-Objektiv knappe DM 600,- und jede Filmkassette extra ca. DM 225,-. Die Objektive sind mit einem Zentralverschluß ausgerüstet (B und 1 Sekunde bis $\frac{1}{500}$), der voll „ausgeblitzt“ werden kann, über alle Zeiten hinweg. Allerdings muß man ihn vor jeder Aufnahme von Hand spannen; dafür sind Mehrfachbelichtungen kein Problem. Man braucht auch einen Belichtungsmesser, an den man sich sehr schnell gewöhnt. Schon nach kurzer Zeit hat man das Gefühl, man belichte präziser und zielbewußter als mit jeder Automatik. Nur eins wünsche ich mir von Polaroid und Mamiya: Gebt dieser Kamera eine präziseren Sucher! Der vorhandene Leuchtrahmen mag für das Negativ genügen, weil man hier ja beim Vergrößern korrigieren kann. Will man aber das Format in SW oder Color voll ausnützen – und das sollte man – ist es mit diesem „Leuchtrahmen-Sucher“ fast nicht möglich: Einmal fehlt unten was, einmal oben, einmal ist links zuviel, einmal rechts zu wenig drauf. Dieses japanisch-amerikanische Menü schmeckt im ersten Augen-

Der Alexander Borell-Kommentar



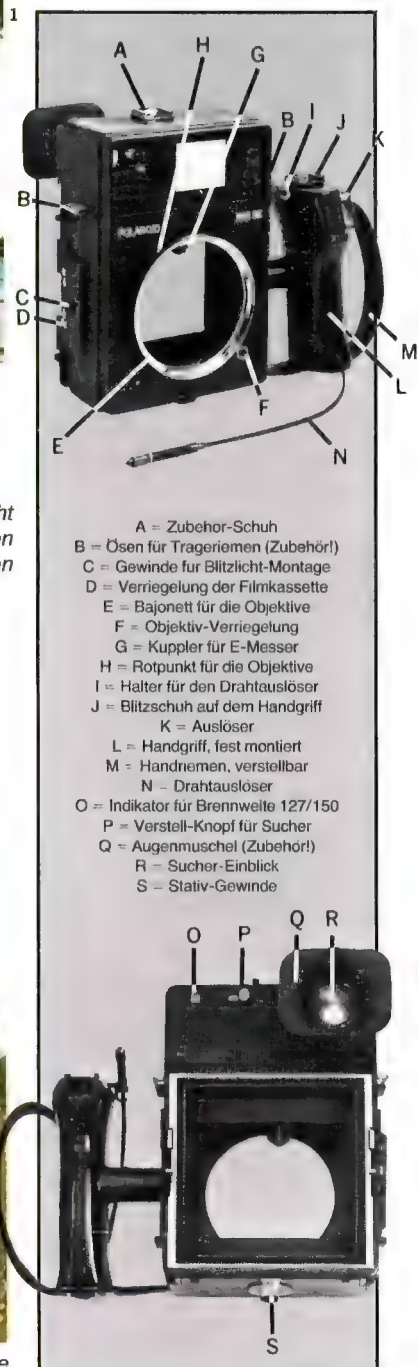
Haus (Giebel): Original und Ausschnitt-Vergrößerung. Hier sieht man am Rand rechts oben, daß im Film Polacolor 2 Fehlstellen entstehen können, wenn die Rollen in der Kassette nicht stets sauber gehalten werden. Chemikalien treten oft an den Bildrändern aus.



Buntes Häuschen: Original und Ausschnitt. Hier sieht man die Möglichkeit des Labors: keine Farbstiche.

Fortsetzung von Seite 35

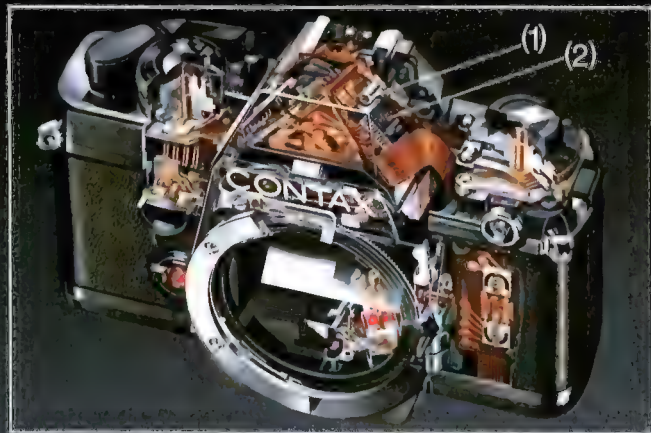
blick wie ein Steak, mit rohem Fisch garniert. Aber man findet sehr schnell Geschmack daran, und wenn man's gar länger genossen hat, kann man gar nicht mehr so recht verstehen, wie man bisher ohne es überhaupt leben konnte. □



QUARTZ

Die erste quartzkontrollierte Camera der Welt

Nachdem Quartz die Zeitgebung revolutionierte und Eingang in exklusive Hi-Fi-Geräte fand, präsentierten wir stolz die erste Camera



mit quartzkontrollierter Elektronik. Die unglaubliche Präzision der Quartzkontrolle (1) kommt allen wichtigen Funktionen der Camera zugute, ob automatische oder manuelle Zeitenbildung, Selbstauslöserablauf oder Blinkfunktionen der Sucher-LED's. Die Koordination aller dieser

Quartz-Präzisionswerte erfolgt durch einen Mikro-Computer auf C-MOS-LSI-Basis (2) und stellt die logische Entwicklung der Contax Real-Time-Elektronikphilosophie dar. Das Blitzgerät TLA 20 für die TTL-Blitzlichtmessung, die hervorragende Reihe der Carl Zeiss T*-Objektive und das reichhaltige Zubehörsystem sind die ideale Ergänzung für diese außergewöhnliche Camera.



- **Technische Daten:** Automatische und manuelle Zeitenbildung, Belichtungskorrektur, TTL-Blitzlichtmessung mit TLA 20.
- **Verschluss:** Elektronischer, quartzkontrollierter Metall-Lamellenverschluss, 1/1-1/1000 Sek. (AUTO), 1-1/1000 Sek. (manuell).
- **X-Blitzsynchronisation:** 1/100 Sek., Mitten- und Kabelkontakt.
- **Auslöser:** Elektromagnetischer Auslöser.
- **Belichtungskorrektur:** über Korrekturfaktoren (+/- 2 EV) oder Meßwert-speicher.
- **Sucherinformation:** 16 LED's für Verschlusszeit, Blitzreitschuss- und Blitz-OK-Anzeige, Korrekturstatus, Über-/Unterbelichtungssignal, Blendenanzeige.



CONTAX
139 QUARTZ

Contax-Fotografie—Sprache der Welt

**Nur bei Polaroid:
Automatisch scharfe Fotos,
die sich sofort
sehen lassen können.**



Die SX-70 Das Leben steht keinen Augenblick still. Wenn Sie einen
AutoFocus originellen Schnappschuß machen wollen, muß das
sofort geschehen. Ohne langes Einstellen. Deshalb
Spiegelreflex- hat Polaroid die SX-70 AutoFocus Kameras ent-
wickelt. Die einzigen Kameras der Welt mit automa-
Kamera. tischer Scharfeinstellung durch Ultraschall. Nur das Motiv
anvisieren und den Auslöser drücken. Der eingebaute Motor schiebt
das Bild heraus. Und es entwickelt sich vor Ihren Augen zu einem scharfen,
farbbrillanten Foto.
Überzeugen Sie sich davon bei
Ihrem Fotohändler.



Polaroid



Konica FC-1

Die einen können es...

...die anderen offenbar nicht. Ich spreche von einer leichten, unkomplizierten und dem Stand moderner Technik angepaßten Art, KB-Filme in KB-Kameras einzuspulen.

Auf der photokina 1978 war es eine Sensation: Die Konica FS-1, die mit eingebautem Motor den Film nicht nur selber bis zum 1. Bild einspult, (was man im Winter auch mit Fäustlingen praktizieren kann!), sondern ihn ebenso motorisch in seine Patrone zurückbefördert. Das Modell einer anderen Firma, ebenfalls als Sensation bewertet, ist bis heute noch nicht auf dem Markt, dafür hat sich nicht nur die Konica FS-1 inzwischen längst in der Praxis bewährt, sondern Konica hat soeben ein weiteres Modell mit dieser motorischen Einspulumöglichkeit gestartet, die Konica FC-1. Sie soll die ausgelaufene T-4 ersetzen.

Ganz kann sie das nicht, denn ihr fehlen, wie der FS-1 auch, die Möglichkeit, Meßwerte festzuhalten und die Abblendtaste. Dafür hat man das Zeiger-Meßwerk der T-4 durch Leuchtdioden ersetzt, die (Konica stellt Blendenautomaten her) jeweils neben der zugeteilten Blende aufleuchten und blinken, falls die eingestellte Zeit eine Über- oder Unterbelichtung produzieren würde. Die konventionelle Blendenskala (links im Sucher) sieht man natürlich bei schlechtem Licht und dunklem Motiv ebenso wenig, wie bei allen anderen

Kameras dieser Art. Doch ist das bei der Konica FC-1 kein Problem, weil sie ja ein Blenden-Automat ist: Welche Zeit wir eingestellt haben, wissen wir ja schließlich, und solange es nicht oben oder unten blinkt, wird die Aufnahme richtig belichtet, egal mit welcher Blende. Der Hauptunterschied zwischen der FS-1 und der neuen FC-1: Sie hat keinen eingebauten Motor, vielmehr kann ein Winder angesetzt werden. Ohne Winder funktioniert das automatische Filmeinlegen jedoch auch: Man zieht den Film aus der Spule, legt ihn auf die Trommel, schließt die Rückwand und schaltet blind ohne Zwischenauslösen solange, bis es nicht mehr geht. Dann steht das Zählwerk auf „1“ für's erste Bild. Kaufen Sie sich am besten gleich den Winder mit dazu. (Kamera + Winder ca. DM 750,-). Dann geschieht nämlich der Filmtransport, wie bei der FS-1, motorisch, sowohl bis zum ersten Bild, als auch nach jeder Aufnahme. Rückspulen muß man in jedem Falle mit der Hand, was erheblich Strom spart. Zu allem Überfluß hat man der FC-1 noch ein kleines Sichtfenster auf der Rückseite mitgegeben, durch das man den korrekten Filmtransport beobachten kann. Da die FC-1 jedoch eine Rückspulkurbel besitzt, kann man den Filmtransport auch an ihrer gegenläufigen Drehung beobachten. Ich weiß nicht, wie das

Spruchwort: „Doppelt genäht hält besser“ auf japanisch heißt.

Ein Memoryhalter für den verwendeten Film an der Kamera-Rückwand fehlt ebenso wenig, wie der elektronische, nach vorn rot flackernde Selbstauslöser. Und da wir gerade vom Auslösen sprechen: Er läßt sich nicht blockieren, jedoch sind Fehlauslösungen kaum möglich, weil er etwas versenkt angeordnet ist. Und gerade das stört mich an beiden Kameras ein wenig, weshalb ich mir mit einem Büro-Locher aus einer 1mm-Gummiplatte ein kleines „Polster“ ausgestanzt und es auf den Auslöser geklebt habe. Seitdem bringe ich mit der FS-1 und der FC-1 auch längere Belichtungszeiten unverwackelt zustande. Der sehr hörbare Spiegelschlag erfolgt erst nach (!) der Belichtung.

Ebenso wie die FS-1 wird auch die FC-1 mit dem Hexanon 40 mm f/1,8 als Standardobjektiv mit leichtem Weitwinkelcharakter angeboten. Nicht die Italiener, sondern die Chinesen haben vor einigen tausend Jahren die Spaghetti erfunden, und seitdem werden sie gewickelt, um Stäbchen oder um Gabeln. Daß dies mit dem KB-Film nicht ebenso durch die Jahrhunderte zur Tradition werden muß, hat Konica nun hinreichend bewiesen. Es wird langsam unenträglich, was uns hier von anderen Kameras – die sich zur Spitzenklasse zählen – noch zugemutet wird. □

Technische Daten für alle, diees ganz genau wissen wollen:

Sucher: Pentaprisma, Vergrößerungsfaktor 0,67 (bei unendlich und 40 mm Brennweite), 90% Bildfeldwiedergabe, Entfernungseinstellung über Schnittbild, Microprismenring und Mattscheibe.

Sucheranzeigen: Leuchtdiodenanzeige für Blenden f/1,4 – f/22, Über- und Unterbelichtung, manuelle Einstellung, Batteriekontrolle (abwechselndes Blinken der Leuchtdioden für Über- und Unterbelichtung), Blitzbereitschaftsanzeige über die Leuchtdioden für Blende f/5,6 oder f/11 (je nach vorgewählter Computerblende) bei Verwendung des Spezial-Elektronenblitzgerätes Konica X 24 Auto.

Belichtungssteuerung: vollautomatische Blendensteuerung bei vorgewählter Verschlusszeit, manuelle Blendensteuerung möglich.

Automatischer Belichtungsbereich: bei 21 DIN und Blende f/1,4 LW0 (2 sek., f/1,4) – LW 19 (1/1000 sek., f/22), bei Blende f/1,8 LW 0,7 (2 sek., f/1,8) – LW 19

Filmpflichtigkeitseinstellung: 15 – 33 DIN (25-1600 ASA)

Filmeinlegen: manuelle Filmeinfädelautomatik über Schnelltransporthebel, bei angesetztem Winder motorische Filmeinfädelautomatik.

Filmtransport: über Schnelltransporthebel (138°), automatischer Filmtransport über ansetzbaren Winder.

Filmtransportkontrolle: Anzeigefenster für korrekten Filmtransport.

Filmrückspulung: Rückspulknopf mit ausklappbarer Kurbel.

Filmrückspultaste: die beim Einlegen eines neuen Films automatisch in ihre Ausgangsstellung zurückgeht.

Filmzählwerk: Filmzählwerk mit Leselupe, automatische Rückstellung beim Öffnen der Kamerarückwand.

Batterien: 4 x 1,5 V Alkali-Batterien LR-44 oder Silberoxyd-Batterien SR-44 (z. B. Eveready S-76, Mallory MS-76), herausnehmbares Batteriegehäuse an der Kameraunterseite.

Maße und Gewicht: 140 x 72 x 89 mm 650 g (einschl. Batterien) mit Objektiv f/1,8. 140 x 45 x 89 mm. 505 g (einschl. Batterien) ohne Objektiv.

Konica Auto-Winder F: Kompakter, leichter Winder zum Anschluß an der Kameraunterseite. Für Einzelbild- und Serienaufnahmen bis 1,5 Bilder/sek. Ein/Aus-Schalter, Leuchtdiodenanzeige bei Filmtransport und Filmende, Taste für Filmrückspulung.

4 normale 1,5 V Alkali-Batterien (Typ AA)
Maße: 141 x 35,5 x 36 mm
Gewicht: 185 g (ohne Batterien)

Vertrieb und Service Bundesrepublik Deutschland und W-Berlin: Carl Braun Camera-Werk GmbH, Muggenhofer Straße 122, 8500 Nürnberg

Minolta Rokkor 2,8/200 und RF-Rokkor 5,6/250

Dicker Brummer kontra Super-



Heinz von Lichem

Wenn man die beiden Minolta-Rokkore in die Hand nimmt, dann ergibt sich als erstes die klassische Entweder-oder-Frage. Vergleicht man dagegen die technischen Daten beider Kreationen, dann ergibt sich nicht mehr die Frage. Dann kommt man auf die Idee, daß beide Objektive, trotz ähnlicher Brennweite, ganz unterschiedliche Anwendungen ergeben.

Das 200er: Nach dem klassischen 135er die beliebteste Tele-Brennweite: Für mehr formatfüllende Abbildung trotz großen Abstandes, für echte Tele-Fotografie, für Sport, Action und Porträts. In obigem Sinne ist auch das neue 250-mm-Rokkor dazuzuzählen, wenn es auch um 50 mm mehr Brennweite hat. Seine Brennweiten-Charakteristik entspricht generell den Bereichen der bekannten 200-mm-Kategorie – wobei natürlich das Plus von 50 mm mehr an Brennweite die Eigenschaften eines 200ers verstärkt.

Beide Rokkore sind aber, obwohl breitenweit-verwandt, völlig unterschiedlich hinsichtlich Anwendung und optischem Aufbau sowie Gewicht und Volumen. Jedes dieser Objektive verkörpert eine Klasse für sich!

MD-Tele-Rokkor 2,8/200 mm: Fünf freistehende Linsen; Bildwinkel 12° 30' (diagonal gemessen), Filtergewinde 72 mm, halbstufige Rastblende von 2,8 bis 32, Mehrschichtvergütung. Länge 133 mm, Durchmesser 78 mm, Gewicht 700 g, ausziehbare Gegenlichtblende.

Minolta RF-Rokkor 5,6/250 mm: Ein extrem kurzes, leichtes und kleines Spiegel-Linsen-Objektiv. 2 Spiegel, 1 Filter, 6 Linsen in 5 Gruppen. Festblende 5,6 bei konstanter Schärfentiefe, Bildwinkel 10°. Durch Neutraldichtefilter ND 4x mit Blende 11, durch Filter ND 8x mit Blende 16 einsetzbar. Die dazu extra gerechneten Minolta-Filter werden von hinten in die Objektivfassung geschraubt (ND 4x, ND 8x sowie Gelb-, Orange- und Rot-Filter). Wird keines dieser Filter verwendet, so muß die mitgelieferte Neutral-Scheibe eingeschraubt sein – es ist Teil des optischen Systems. Länge 66,5 mm, Durchmesser 58 mm, Gewicht nur 250 g.

Winzling und Brummer im Vergleich: Das 2,8/200 ist an sich kein Brummer, da es in bezug zur hohen Lichtstärke von 1:2,8 kompakt und handlich ist. Aber: Im Vergleich zum Rokkor 5,6/250 wirkt dieses lichtstarke 200er wie ein dicker Brummer. Das 200er wiegt nur 700 Gramm. Das 250er dagegen ist federleicht: Seine 250 Gramm spürt man fast nicht!

Die kürzeste Entfernungseinstellung des 2,8/200 liegt bei 180 cm – das ergibt 1:10-Abbildung einer 16x24-cm-Vorlage (knapp größer als DIN A5). Damit lassen sich formatfüllende Abbildungen herstellen. Wir vermeiden qualitätsmindernde Ausschnittvergrößerungen im Labor. Das Rokkor 5,6/250 läßt sich aber auch bis 250 cm nahstellen. Das ergibt ebenfalls einen ähnlichen Abbildungsmaßstab wie mit dem 200er. Beide Objektive lassen sich an allen Minoltas verwenden. Das 2,8/200 mit allen Multimode-Möglichkeiten, während das 5,6/250 nur mit Zeit-, nicht aber mit Blendenaomatik einsetzbar ist.

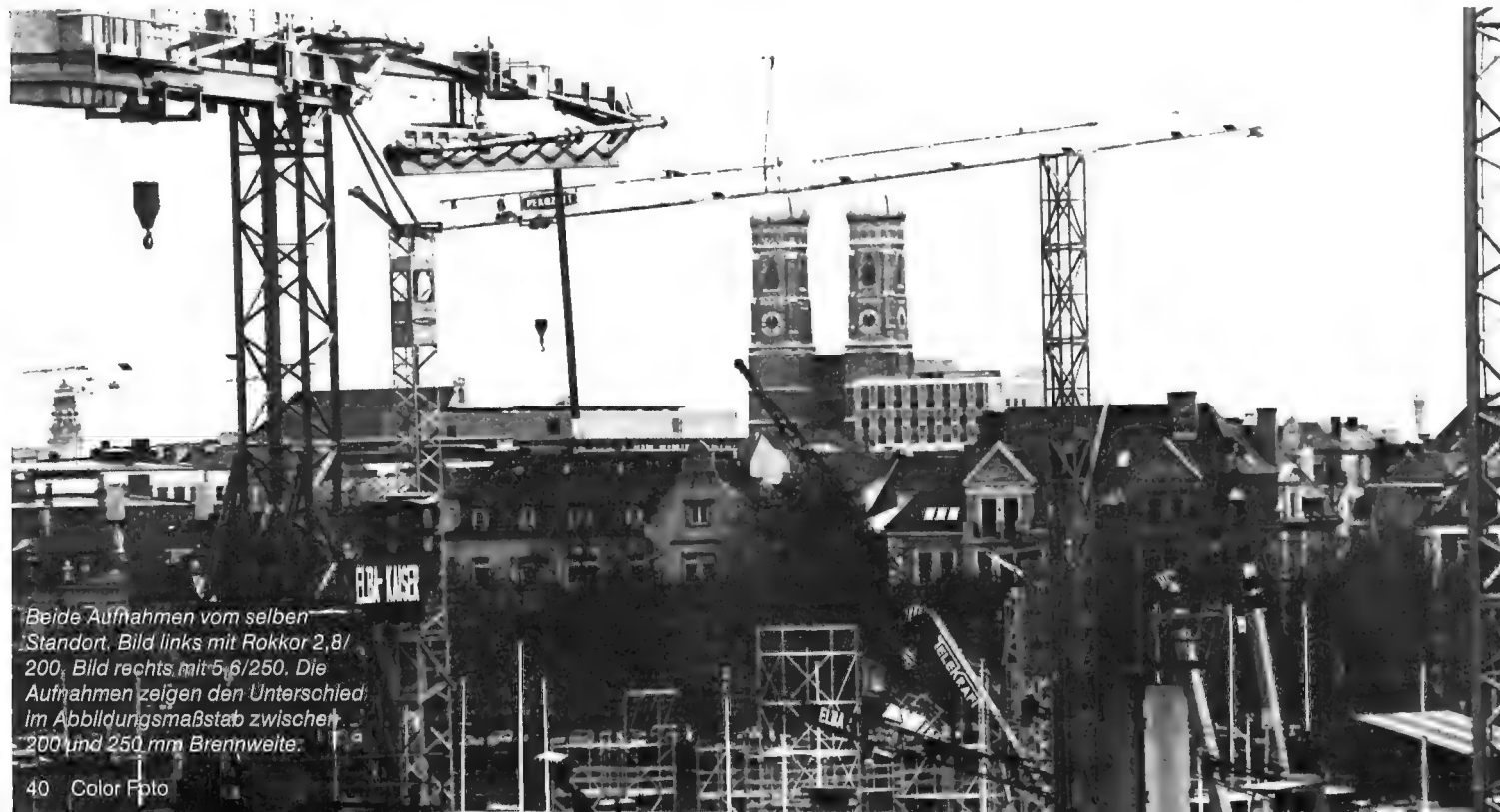
Nachdem aber, abgesehen von der Multimode-Möglichkeit, alle anderen automatischen Minoltas über Zeitautomatik verfügen, reihen sich

beide Objektive nahtlos in dieses Automatik-Prinzip ein.

Das Spiegel-Linsen-Objektiv ist so perfekt chromatisch korrigiert, daß sich eine Entfernungsumstellung bei Aufnahmen mit IR-Materialien erübrigt. Demgegenüber weist das 2,8/200 den üblichen Korrektur-Index für Infrarot-Aufnahmen auf. Damit ergibt sich bereits ein erster Unterschied: Wer zu den Infrarot-Fans zählt, wird das kurze 5,6/250 sehr zu schätzen wissen.

Das Rokkor 2,8/200 hat einen festen Unendlich-Anschlagpunkt. Das Spiegel-Linsen-Objektiv 5,6/250 läßt sich über die Unendlich-Markierung hinaus verstellen, um im Unendlich-Bereich wirklich exakt fokussieren zu können.

Das 5,6/250 läßt sich schneller fokussieren: Mit nur 1/2 Umdrehung des Entfernungsrings durchfahren wir den gesamten Einstellbereich. Trotz der relativ geringen Lichtstärke von 1:5,6 ergeben sich dank der Mikrowaben-Einstellscheibe an der XD-7 keine sichtbaren Sucher-Nachteile. Auch bei ungünstigem Aufnahmeleucht läßt sich erstaunlich sicher scharfstellen. Im Vergleich dazu ist der Sucher der XD-7, bestückt mit 2,8/200, natürlich sehr



Beide Aufnahmen vom selben Standort. Bild links mit Rokkor 2,8/200, Bild rechts mit 5,6/250. Die Aufnahmen zeigen den Unterschied im Abbildungsmaßstab zwischen 200 und 250 mm Brennweite.

Winzling

hell, brillant und wirkt fast so wie mit Standard-Lichtstärke. Wichtiger in diesem Zusammenhang aber ist, daß die Lichtstärke des 5,6/250 in der Praxis nicht als negativ (im Sucher) wahrgenommen wird.

In der Handhabung entspricht das 2,8/200 mit 133 mm Länge einem der üblichen Tele-Objektive. Im Vergleich dazu ist das 5,6/250 nur 6,65 cm kurz. Es ist fast gleich-klein wie ein Rokkor 1,2/55 und wiegt um 20% weniger als dieses. Die Verwacklungsgefahr bei Freihandaufnahmen im 200er Bereich ist auf ein Minimum reduziert. Nach meinen Erfahrungen ist es das kürzeste, kleinste und leichteste 250er, das es derzeit gibt. Dieses winzige 250-mm-Tele verleiht der XD-7 in der Hand des Fotografen eine phantastische Gleichgewichtslage.

Zusammenfassung: Kontrast, Farbsättigung und Schärfe des 5,6/250 sind – entsprechend dem Aufbau als Spiegel-Linsen-Objektiv – sichtbar hoch. Bei SW-Aufnahmen ergab das 5,6/250 einen gesteigerten Kontrast im Vergleich zum 2,8/200. Der Unterschied ist so deutlich, daß er sich bereits in der Praxis zeigt. Das hat mich echt überrascht, obwohl beide Objektive mit demselben mittel-

empfindlichen Film (Ausgleichs-Entwicklung) eingesetzt wurden.

Das 2,8/200 ist ein ideales All-round-200-mm-Tele – aber prädestiniert für alle Aufnahmen bei schlechtem Licht, also auch für Reportagen im Varieté, Theater. Bei normalen Lichtverhältnissen erhalten wir kürzeste Belichtungszeiten – auch dann, wenn infolge Filter-Einsatz abgeblendet werden muß. Diesen Vorteil bringt das 5,6/250 eben nicht.

Ich würde es so formulieren: Wer in erster Linie statische Objekte (Landschaft, Architektur etc.) aufnehmen will – und wer nur ein einziges Tele dieser Kategorie erwerben will – sollte das 5,6/250 vorziehen. Mit 27-DIN-Film wird die Lichtstärke von nur 1:5,6 in den meisten Fällen egalisiert! Bei Sonnenschein um 12 Uhr Mittags erhalten wir dann immer noch Blende 5,6 bei $\frac{1}{1000}$ s. Wer zu

den KB-Vergrößerungsfanatikern zählt, wird über die Reserven der Vorlagen staunen. Also würde ich als Standard-Tele (als einziges) das 5,6/250 jedem anderen Tele vorziehen. Das 2,8/200 sollte nur dann in Betracht gezogen werden, wenn wirklich die sehr hohe Lichtstärke benötigt wird. Beide Rokkore zusammen ergeben für mich ein ideales Paar in der 200er Kategorie. Wer nur ein einziges 200er wünscht, sollte das 5,6/250 vorziehen. □



Das Spiegel-Linsen-Objektiv Rokkor 5,6/250 (links). Im Vergleich dazu ist das 2,8/200 Rokkor groß (oben).





Standpunkt und Richtung völlig gleich, aber dennoch zwei Fotos

Kurz, klein und wohl aus-
gewogen gibt sich das
RMC Tokina 8/500 mm
Reflex-Tele. Eine so
extreme Brennweite ist
eine Herausforderung
an jeden Fotografen.



Auf Distanz gegangen

Um mit dem Fazit anzufangen: Es macht Spaß, sich mit dem Tokina Reflex 8/500 mm in Bereiche zu wagen, in denen man normalerweise nicht fotografiert. Schon allein vom Feeling, wie das kompakte Objektiv zusammen mit der Kamera gut ausbalanciert in der Hand liegt, wird man zum Fotografieren animiert. Gerade weil mit zunehmender Brennweite die Verwacklungsgefahr wächst, erweist es sich als sehr angenehm und praxisgerecht, daß die Kombination Kamera/Objektiv mit ihrem Schwerpunkt ruhig in der linken Hand liegt,

während die rechte zur Bedienung frei ist. So lassen sich mit diesem Reflex-Tele noch Aufnahmen aus freier Hand machen, an die mit einer normalen langen 500er „Tüte“ schon gar nicht mehr zu denken ist. Wer sich bis jetzt aus ökonomischen und praktischen Gründen wie Größe und Gewicht nicht für ein 500-mm-Tele entscheiden konnte, ist nun neben der Handlichkeit beim Fotografieren vor allem von zwei Eigenschaften fasziniert: Wie diese Brennweite die Entfernungen zusammenzieht und so eine komprimierte Perspektive schafft, das ist das neue

„Fotografiergefühl“. Das zweite Erlebnis ist die praktisch kaum vorhandene Schärfentiefe. Die Möglichkeit, die Schärfenebene gezielt auf das Hauptmotiv zu konzentrieren und dieses so von seiner Umgebung zu lösen, eröffnet neue Möglichkeiten der Bildgestaltung. Wenn man mit dem 500er fotografiert ist es in jedem Fall zweckmäßig, hochempfindliches 27 DIN/400 ASA-Filmmaterial zu verwenden. Mit einer größten Öffnung Blende 8 sind natürlich keine Belichtungszeitenwunder zu erwarten. Da aber bei 500 mm Brennweite jede Belichtung mit

einer längeren Zeit als $\frac{1}{250}$ Sekunde auch bei einem so gut ausbalancierten Objektiv wie dem Tokina zum Lotteriespiel wird, kommt man praktisch um den hochempfindlichen Film nicht herum. Für den Fall, daß die Lichtverhältnisse doch einmal eine längere Belichtungszeit erforderlich machen, als mit Blende 8 zu erzielen ist, wird mit dem Objektiv ein Filtersatz geliefert. Er enthält zwei Neutral-Grau-Filter und ein Skylight-Filter. Die Graufilter sind erforderlich, da Spiegellinsenobjektive bekanntlich nicht abgeblendet werden können. Die Lichtredu-



Porträt aus der Entfernung

zierung auf die Hälfte bzw. ein Viertel bewirken die Graufilter. Sie werden einfach von hinten ins Objektiv geschraubt. Dadurch ist ein kleiner Filterdurchmesser von nur 35,5 mm möglich. Das gleiche gilt auch für das Skylightfilter. Vorne vor's Objektiv wird die zum Lieferumfang gehörende Streulichtblende geschraubt. Diese kann bei Nichtgebrauch einfach umgekehrt über das Objektiv gestülpt werden. Darauf paßt dann der Objektivdeckel, so daß der Schutz gewährleistet ist.

Ein optischer Leckerbissen, den Sie sich ansehen sollten!

H. G.

Wir bieten ein überzeugendes Geräteprogramm und exzellente Informationen: Durst, die große Marke für Laborgeräte.

Für alle, die immer noch glauben, das Vergrößern und Entwickeln mit der eigenen Hobbyausstattung sei umständlich, schwierig oder teuer, hat Durst eine informative Broschüre zusammengestellt, die Ihnen alles Wissenswerte über das faszinierende Hobby des Selbstvergrößerns vermittelt. Es ist die ausführlichste Darstellung, die je von einem Hersteller für Hobby-Laboraausstattungen ausgearbeitet wurde. Bitte, nutzen auch Sie diesen seit fast einem Jahr bewährten Informationsservice, damit Sie risikolos starten können. Die Broschüre ist erhältlich bei Ihrem Fotohändler oder direkt bei uns.

Durst Laborgeräte erhalten Sie im Fachhandel. Informationen auch bei Deutsche Durst GmbH, Vertrieb Amateurgeräte, Bahnhofstr. 1, 8036 Herrsching

Durst®
PHOTOTECHNIK





Ist mehr als Blende 1,4 denn auch



Walter E. Schön

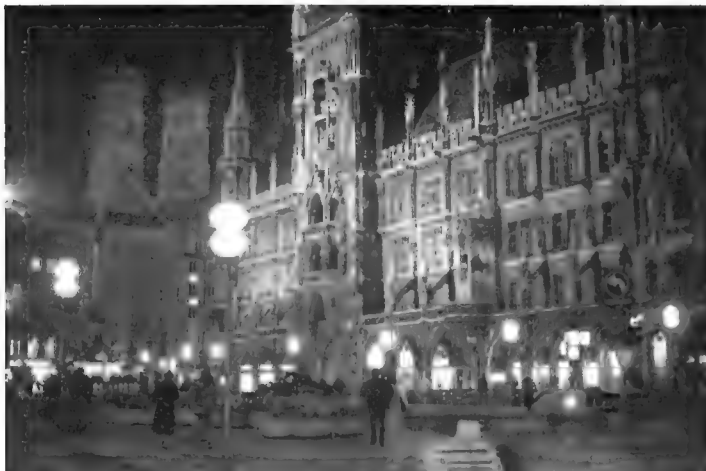
„Die meisten Fotoamateure nützen nicht einmal die Lichtstärke eines Normalobjektivs der Anfangsöffnung 1,4 aus. Bringt denn dann eine Anfangsöffnung 1,2 oder gar 1,0 noch etwas? Wer den Mut zu geringer Schärfentiefe hat, kann damit eine neue Dimension erleben!“

Die lichtstärksten Fotoobjektive der Welt für Kleinbildkameras beschäftigen uns auch diesmal. Sechs Modelle der Anfangsöffnung 1,2 von Canon (zwei Objektive), Konica, Minolta, Olympus und Yashica hatte ich Ihnen im ersten Teil vorgestellt. Vier weitere Objektive folgen hier: Das Leitz Noctilux 1,0/50 mm für Leica-M-Kameras als lichtstärkstes aller derzeit verfügbaren Objektive, die beiden Nikon-Objektive 1,2/50 mm und 1,2/58 mm sowie das Pentax-Objektiv 1,2/50 mm. Damit ist das gesamte Marktangebot dieser Klasse erfaßt. Im Anschluß an die Testergebnisse für die Modelle dieser zweiten Gruppe finden Sie das Fazit aus dem gesamten Test in der Ihnen bereits vertrauten übersichtlichen Tabellenform mit einer Punkt-

wertung, die unterschiedliche Anwendungsbereiche und Ansprüche in der Gewichtung der Einzelkriterien berücksichtigt.

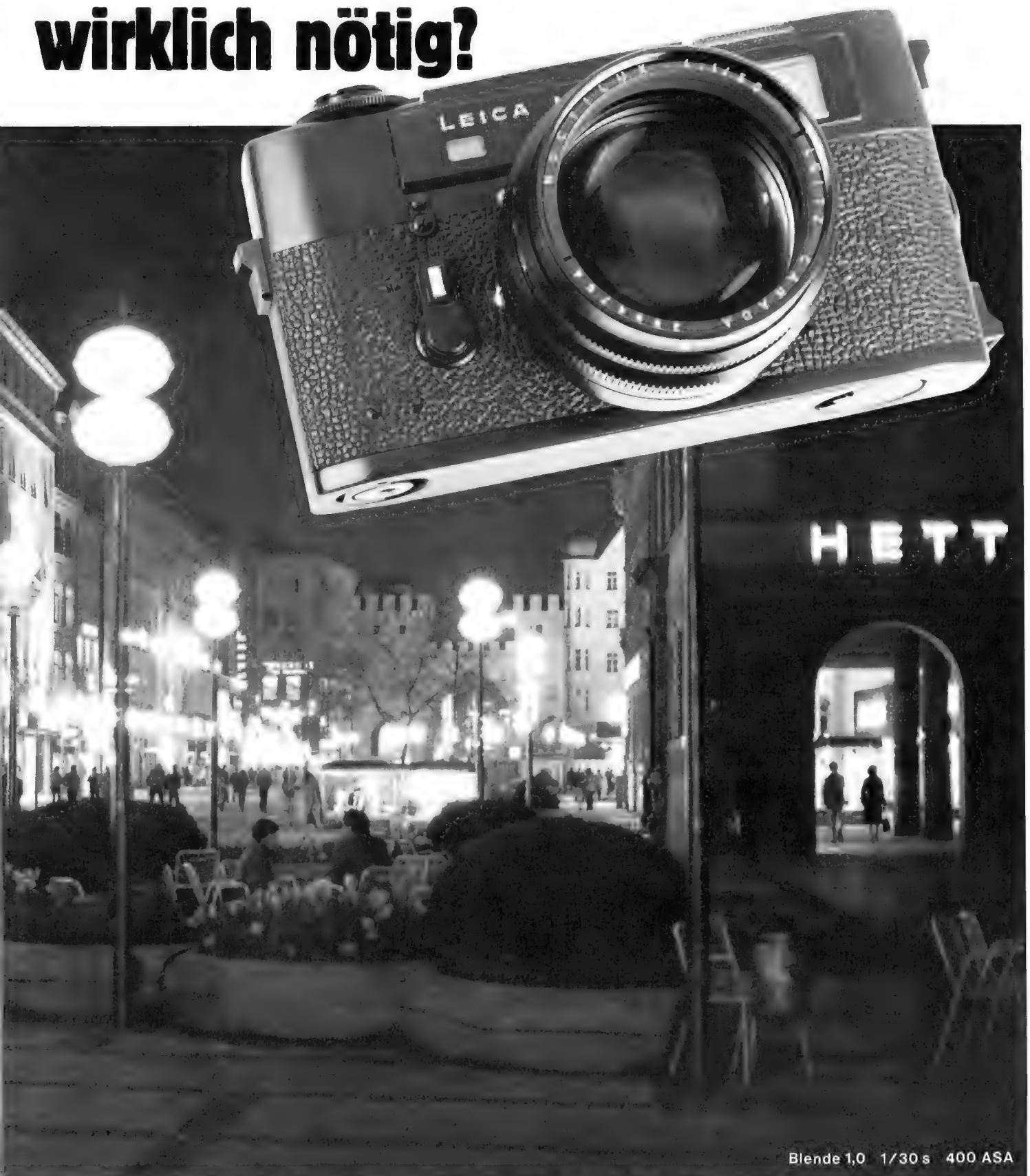
Läßt sich die Öffnung noch steigern?

Die superlichtstarken Normalobjektive, mit denen wir es hier zu tun haben, bieten eine Anfangsöffnung, die sich zwar theoretisch, kaum mehr aber praktisch sinnvoll noch steigern läßt. Der Grund hierfür liegt in Vignettierungsproblem durch das Kameragehäuse und wegen des begrenzten Bajonettdurchmessers. Bei allen Spiegelreflexkameras führt der hochgeklappte Rückschwingspiegel bereits für Bildpunkte in der Umgebung der optischen Achse (also in



Nächtliche Großstadtstraßen wären attraktive Fotomotive, wenn man der geringen Helligkeit wegen nicht ein Stativ mitschleppen müßte! Jedenfalls ist das die gängige Meinung. Doch es geht auch ohne Stativ, wenn höchstempfindlicher Film (Agfapan 400) und ein lichtstarkes Objektiv (Noctilux 1,0/50 mm) verwendet werden. Ich belichte diese Aufnahmen bei einem nächtlichen Spaziergang in München mit $1/30$ Sekunde. Passanten, die mich beobachten, bemerken: „Der wird sich wundern, wenn er lauter schwarze Bilder kriegt.“ Aber, so schwarz sind sie doch gar nicht geworden?

wirklich nötig?



Blende 1,0 1/30 s 400 ASA



Praxis-Test: superlichtstarke Normalobjektive

der Bildmitte) zu einer leichten Abschattung, und bei manchen Kameramodellen beschneiden auch noch andere Teile des Gehäuses den Querschnitt des Strahlenbündels. Außerdem ist bei fast allen derartigen Objektiven die Hinterlinse schon so groß, daß sie sich gerade noch innerhalb des Objektivbajonetts unterbringen läßt. Wir sind darum mit der Anfangsöffnung 1,2 (Spiegelreflexkameras) bzw. 1,0 (Leica-M-Kameras ohne Spiegel, aber mit engerem Bajonett) an einer Grenze angelangt, die ohne gravierende Änderungen der Kameras nicht zu überschreiten ist, d. h. einen Superlativ markiert.

Lohnt sich der Aufwand für einen Kompromiß?

Wen wundert es da, daß derartige Objektive nicht billig sind und daß sie auf viele Fotoamateure, denen das Beste gerade gut genug ist, eine geheimnisvolle Anziehungskraft ausüben? Aber, so muß man sich bei emotionsloser Betrachtung fragen, kann man denn den kleinen Zuge-

winn von Blende 1,4 auf Blende 1,2 oder 1,0 überhaupt noch praktisch nützen – oder handelt man sich, von den höheren Kosten einmal ganz abgesehen, vielleicht gar anderweitige Nachteile ein?

Jeder, der sich ein wenig mit den theoretischen Grundlagen der fotografischen Optik befaßt hat, weiß, daß der Entwickler eines Objektivs gezwungen ist, die einzelnen Abbildungsfehler (sphärische Aberration, chromatische Aberration, Bildfeldwölbung, Astigmatismus, Koma, Verzeichnung usw.) gegeneinander abzuwägen, sich also für einen Kompromiß zu entscheiden. Welche Abbildungsfehler bevorzugt zu korrigieren sind und welche als noch zumutbar angesehen (oder gar übersehen) werden können, hängt nicht nur vom Einsatzbereich des jeweiligen Objektivs und von manchen rational oft schwer begründbaren Markttrends ab, sondern ist zu einem guten Teil auch Ermessungssache und damit von der Firmenphilosophie abhängig. Beispiele dafür sind die Fragen, ob in erster Linie im Bereich

der Bildmitte höchste Schärfe angestrebt oder mehr Wert auf eine gleichmäßige Schärfe bis in die Ecken hinein gelegt werden soll, ob das Auflösungsvermögen zu Lasten des Kontrastes gesteigert oder ein möglichst guter Kontrast bei begrenztem Auflösungsvermögen erzielt werden soll und ob das Objektiv für höchste Leistung bei voller Öffnung oder vor allem für mittlere Blendenwerte optimiert werden soll. Von der Entscheidung in diesem und ähnlichen Fragen hängt die Leistungsfähigkeit der einzelnen Objektive oft nicht weniger ab als von der Genialität der Objektivkonstrukteure. Daß manche der in meinem Praxis-test ermittelten Unterschiede zwischen den geprüften Objektiven auf diesem Konto zu verbuchen sind, dafür spricht, daß ich die gleichen Charakteristika schon in früheren Tests bei anderen Objektiven derselben Hersteller registrieren konnte. So wie es im Ermessensspielraum des Objektiventwicklers lag, welchen Eigenschaften Priorität eingeräumt werden soll, haben auch Sie, meine

verehrten Leser, vor dem Kauf frei zu entscheiden, auf welche Kriterien es Ihnen am meisten ankommt und in welchen Sie zu Zugeständnissen bereit sind. Sich darüber zu informieren, wo es wichtige Unterschiede zwischen den verschiedenen Objektiven gibt und welche Konsequenzen sich daraus für die fotografische Praxis ergeben, das ist die wichtigste Aufgabe meiner Tests.

Welchen Gewinn bringt höchste Lichtstärke?

Bleiben wir noch kurz bei einigen grundsätzlichen Überlegungen, die für die Kaufentscheidung nicht minder wichtig sind als die Testergebnisse. Welche Vorteile bringt denn die außergewöhnlich hohe Anfangsöffnung 1,2 oder 1,0, und welche Nachteile sind eventuell zwangsläufig damit verknüpft?

Um dies zu überlegen, setzen wir voraus, daß wir die Wahl zwischen je einem Objektiv der Anfangsöffnung 1,2, 1,4 und 2,0 haben und daß jedes dieser Objektive – trotz kleiner Unter-

Superlichtstarke Normalobjektive von Leitz, Nikon und Pentax

1



Leitz Noctilux 1,0/50 mm
7 Linsen in 6 Gruppen
Rastblende
Blendenwerte 1,0 bis 16
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 1,00 m
Größter Abb.-Maßstab 1:17,6
Filtergewinde 58 mm
Länge 61,7 mm (68,5 mm)
Durchmesser 68,9 mm
Gewicht 589 g
Preis ca. 1700 DM

2



Nikon Nikkor 1,2/50 mm
7 Linsen in 6 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 1,2 bis 16
Unendlichanschlag rechts
Naheinstellung bis 0,49 m
Größter Abb.-Maßstab 1:7,9
Filtergewinde 52 mm
Länge 47,4 mm (59,0 mm)
Durchmesser 70,4 mm
Gewicht 390 g
Preis ca. 500 DM

3



Nikon Noct-Nikkor 1,2/58 mm
7 Linsen in 6 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 1,2 bis 16
Unendlichanschlag rechts
Naheinstellung bis 0,49 m
Größter Abb.-Maßstab 1:6,7
Filtergewinde 52 mm
Länge 51,4 mm (62,7 mm)
Durchmesser 73,9 mm
Gewicht 478 g
Preis ca. 1550 DM

4



Pentax SMC 1,2/50 mm
7 Linsen in 6 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 1,2 bis 22
Unendlichanschlag rechts
Naheinstellung bis 0,45 m
Größter Abb.-Maßstab 1:6,9
Filtergewinde 52 mm
Länge 48,5 mm (59,9 mm)
Durchmesser 64,8 mm
Gewicht 392 g
Preis ca. 520 DM

schiede – hinsichtlich der Abbildungsqualität unseren Ansprüchen genügt.

Der Lichtstärkegewinn bei der Anfangsöffnung 1,2 gegenüber 1,4 beträgt eine halbe Blendenstufe und gegenüber 2,0 eineinhalb Blendenstufen. In Filmempfindlichkeitswerte umgerechnet ergibt das 1,5 bzw. 4,5 DIN Differenz. Weil aber die hochlichtstarken Objektive bei voller Öffnung alle einen deutlichen Helligkeitsabfall zu den Ecken zeigen, können wir bestenfalls von einem ehrlichen Gewinn von 1 bzw. 4 DIN sprechen. Der Unterschied zwischen Anfangsöffnung 1,2 und Anfangsöffnung 1,4 ist also gering. Kommt es mir darauf an, bei schwacher Beleuchtung fotografieren zu können, so liegt es nach dieser Überlegung näher, statt der Optik die Fotochemie zu bemühen, also mit geeigneten Filmen und Entwicklern eine höhere Empfindlichkeit anzustreben.

Freilich gibt es auch dafür Grenzen, insbesondere in der Farbfotografie. Ebenso wie ein Rennwagen für beste Beschleunigung und Geschwindigkeit außer einer hohen Motorleistung auch ein geringes Gewicht und eine strömungsgünstige Karosserie benötigt, wird ein Fotograf mit geringer Beleuchtungsstärke am besten fertig, wenn er die Lösung nicht allein in einer Eigenschaft sucht, sondern alle gebotenen Möglichkeiten ausschöpft: wenn er hochempfindlichen Film verwendet, ihn empfindlichkeitssteigernd entwickelt und zudem noch ein möglichst lichtstarkes Objektiv einsetzt. Lichtstärke 1,2 ist somit nicht die Patentlösung schlechthin für solche Fälle, sondern nur ein vergleichsweise bescheidener Beitrag.

Hoffentlich ist nach dieser ernüchternden Betrachtung der meist gewaltig überschätzten Anfangsöffnung 1,2 Ihr Interesse nicht verfliegen; ich möchte nämlich, daß Sie weiterlesen, denn ich habe Ihnen noch einige recht bemerkenswerte Ergebnisse vorzustellen.

Auch die Sucherhelligkeit ist wichtig

Höhere Lichtstärke bringt, auch wenn man sie zum Fotografieren selbst gar nicht einsetzt, bei einer einäugigen Spiegelreflexkamera ein helleres Sucherbild. Das ist zweifellos richtig, doch sogar dieses Argument muß relativiert werden: der Unterschied von einer halben Blendenstufe gegenüber Blende 1,4 ist im Sucher kaum wahrzunehmen und darum nur an der schmalen Grenze der für eine gute Detaillierbarkeit

notigen Motivhelligkeit entscheidend. Wird die Genauigkeit der Scharfeinstellung aber nicht durch die höhere Lichtstärke verbessert? Solange Sie mit Hilfe des Schnittbildindikators oder des Mikropismenrasters scharfstellen, gewiß nicht. Denn für den Schnittbildindikator bringt eine höhere Öffnung als etwa 2,8 und für den Mikropismenraster eine höhere Öffnung als etwa 2,0 keinen Vorteil mehr. Anders dagegen, wenn Sie anhand des echten Mattscheibenbildes scharfstellen. Hier schafft die erhöhte Anfangsöffnung gleich doppelten Nutzen: je heller das Sucherbild ist, um so besser können Sie bei geringer Motivhelligkeit die Schärfe des Mattscheibenbildes beurteilen, und je größer die geometrische Öffnung ist, um so geringer ist die Schärfentiefe des Mattscheibenbildes, also auch die Genauigkeit der Scharfeinstellung. Der letztgenannte Punkt wird freilich vom Vorteil zur Notwendigkeit, sobald mit voller Öffnung fotografiert wird, denn nun wird die minimale Schärfentiefe auch auf dem Film wirksam. Die Probleme, die sich in diesem Zusammenhang aus nicht exakter Justierung von Mattscheibe und Schwingspiegel sowie aus mangelhafter Filmplanlage ergeben, hatte ich bereits im ersten Testteil ausführlich dargestellt, so daß ich sie nicht wiederholen muß. Noch einmal empfehlen möchte ich Ihnen aber, beim Fotografieren mit hochlichtstarken Objektiven unbedingt nach jeder Aufnahme den Film gleich weiterzutransportieren, um eine gute Filmplanlage zu sichern. Warum dies so ist, hatte ich am Schluß des ersten Testteils ausführlich dargestellt, so daß ich mir hier eine Begründung ersparen kann.

Wieder ein Objektiv mit asphärischer Linse

Damit können wir endlich mit dem Test der noch zu untersuchenden vier Objektive beginnen. Ich stelle sie Ihnen zunächst mit den Abbildungen 1 bis 4 vor, die im gleichen Maßstab fotografiert sind, um Größenvergleiche zu ermöglichen. Unter den Abbildungen 1 bis 4 finden Sie die genaue Bezeichnung der Objektive, wichtige technische Daten und zuletzt den ungefähren Endverkaufspreis als Orientierungshilfe.

Objektivtyp: Alle vier Modelle sind der Brennweite nach Normalobjektive, und mit Ausnahme des Nikon Noct-Nikkors 1,2/58 mm werden, soweit mir bekannt, seitens der Hersteller keine Einschränkungen für den Einsatz als Normalobjektiv genannt. Für das Noct-Nikkor findet

sich im dicken Nikon-Katalog zwar auch kein Vorbehalt, und in der dem Objektiv beiliegenden Gebrauchsanleitung heißt es unter anderem: „Das Noct-Nikkor 1:1,2/58 mm ist ein hochgeöffnetes Normalobjektiv aus sieben Linsen in sechs Gliedern. Die asphärische Frontlinse des Objektivs führt nicht nur zu einer hervorragenden Korrektur der Bildfehler, sondern insbesondere zu wesentlich verbesserter Kontrastwiedergabe und macht dieses Nikkor zu einem der wenigen superlichtstarken Objektive, die sich auch bei voller Öffnung durch normale Tonwertwiedergabe auszeichnen.“ Schließlich heißt es dort noch: „Das Noct-Nikkor 1:1,2/58 mm eignet sich insbesondere für Nachtaufnahmen.“ Soweit ließe sich also auch keine Einschränkung ableiten, aber in einigen Nikon-Prospekten wird dieses Objektiv dann doch als „Spezialobjektiv“ bezeichnet, und der deutschen Nikon-Niederlassung in Düsseldorf war dies so wichtig, daß sie mich vor dem Test ausdrücklich darauf hinwies.

Optische Konstruktion: Wie schon bei den sechs Modellen im ersten Testteil handelt es sich auch diesmal um Objektivkonstruktionen, die vom Gauß-Typ abgeleitet wurden. Alle vier Objektive enthalten sieben Linsen in sechs Gruppen; verkittet sind die vierte und fünfte Linse unmittelbar hinter der Blendenblende. Die Linsenschnittzeichnungen der vier Modelle sehen nahezu identisch aus. Das Nikon Noct-Nikkor 1,2/58 mm enthält eine asphärische (= von der Kugelform abweichende) Linsenfläche. Damit läßt sich für große Blendenöffnungen eine bessere Bildqualität erzielen, doch ist die Herstellung asphärischer Linsen sehr teuer, woraus sich zum Teil der hohe Preis des Noct-Nikkors erklärt. Auch das im ersten Testteil vorgestellte Canon-AL-Objektiv enthält eine asphärische Linsenfläche. Während das frühere Leitz Noctilux 1,2/50 mm ebenfalls asphärisch korrigiert war, ist nun das noch ein wenig lichtstärkere neue Noctilux 1,0/50 mm ausschließlich aus sphärisch geschliffenen Linsen aufgebaut. „Floating elements“, also sich bei der Naheinstellung relativ zum optischen Gesamtsystem verschiebende Linsen, enthält diesmal keines der getesteten Objektive.

Brennweite: Beim Noct-Nikkor ist die tatsächliche Brennweite um knapp einen halben Millimeter kürzer, bei den anderen drei Modellen um etwa eineinhalb Millimeter länger als der Nennwert. Diese Abweichungen sind für die Praxis ohne Belang.

Anfangsöffnung: Alle vier Objekti-

ve halten die Nenn-Anfangsöffnung sehr genau ein, wenn man sie, wie üblich, auf die optische Achse (Bildmitte) bezieht und Vignettierungen durch das Kameragehäuse unberücksichtigt läßt. Wie schon erwähnt und unter der Überschrift „Vignettierung“ noch ausführlicher dargestellt, beschneidet aber bei den Spiegelreflexkameras das Gehäuse und hier insbesondere der hochgeschwenkte Spiegel selbst für die Bildmitte schon den Querschnitt des Strahlenbündels bei voll geöffneter Blende. In den Abbildungen 22 bis 25 sehen Sie zwar verkleinert, aber für alle Objektive im gleichen Maßstab, die runde Eintrittspupille, die bei den beiden Nikon-Objektiven (Abb. 23 und 24) oben durch den Spiegel und beim Pentax-Objektiv (Abb. 25) sowohl oben durch den Spiegel als auch unten durch den Gehäuseboden eingeeengt wird. Nur beim Noctilux (Abb. 22) tritt keine Begrenzung auf, weil die Leica-M-Kameras keine Spiegelreflexmodelle, sondern Sucherkameras sind. Weil Sie zum Fotografieren auf das Kameragehäuse nicht verzichten können, habe ich die geometrische Anfangsöffnung auch unter Berücksichtigung dieser Strahlenquerschnittsverengung errechnet. Damit ergibt sich für die beiden Nikon-Objektive ein Wert von 1,24 und für das Pentax-Objektiv ein Wert von 1,26. Das ist im ungünstigsten Falle eine Abweichung von einer siebentel Blendenstufe, die auch unter kritischen Verhältnissen keine Rolle spielt.

Springblende: Die drei Objektive für Spiegelreflexkameras sind mit automatischer Springblende ausgerüstet. Das Leitz Noctilux hat eine normale Rastblende, da für die Leica-M-Kameras eine Springblende nicht erforderlich ist.

Blendeneinstellung: Beim Leitz Noctilux läßt sich die Blende in halben Stufen rastend auf alle normgemäßen Werte von 1,0 bis 16 einstellen. Die beiden Nikon-Objektive haben neben der Raststellung für offene Blende 1,2 noch eine nicht markierte Raststellung für den Blendenwert 1,4 und dann ganze Raststufen bis Blende 16. Beim Pentax-Objektiv rastet die Blende in halben Stufen zwischen 1,2 und 16 ein; zusätzlich läßt sich Blende 22 einstellen. Der Blendenring ist bei allen vier Objektiven griffig und gut zu handhaben, am besten beim Leitz Noctilux, wo er statt nahe dem Bajonett vorn am Objektiv liegt.

Das Leitz-Objektiv hat zehn Blendenlamellen, die eine sehr symmetrische und weitgehend runde Öffnung freigeben; zwischen Blende 2,8



Bei offener Blende muß man mit starkem Helligkeitsabfall zu den Ecken rechnen

Abb. 7a–b: Weil sich die Bildqualität bei Abblendung auf 4 bei den hier vorgestellten vier Objektiven kaum unterscheidet, werden die Ausschnittvergrößerungen aus den Aufnahmen mit dem Nikon-Objektiv 1,2/50 mm bei dieser Blende stellvertretend auch für die drei anderen Modelle vorgeführt. Ab dieser Blende ist der Koma-Fehler (vergleichen Sie Abb. 7a und 9a) ganz behoben.

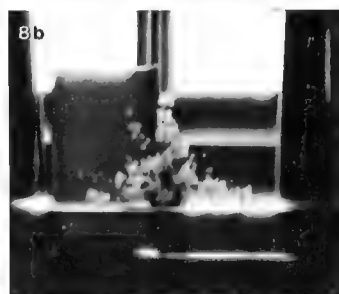


Abb. 5/6: Der Kaisersaal im Frankfurter Römer dient auch in dieser zweiten Folge als ideales Testmotiv für hochlichtstarke Normalobjektive. Diese beiden Aufnahmen entstanden mit dem Leitz Noctilux bei offener Blende 1,0 (Abb. 5) und bei Blende 2,8 (Abb. 6). Der sehr starke Helligkeitsabfall in den Ecken bei offener Blende geht schon bei Blende 1,4 merklich und bei Blende 2 noch einmal weit zurück. Die eingezeichneten Rahmen im unteren Bild geben die rechts ungefähr linear 12fach vergrößerten Ausschnitte an.

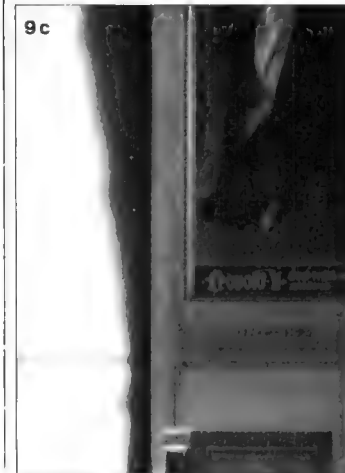


Abb. 8a–d: Das Leitz-Objektiv hat bei offener Blende 1,0 (a, b, c) gute Schärfe und mäßige bis geringe Koma (a), wenn man die hohe Lichtstärke berücksichtigt. Bei Abblendung wird in der Umgebung der Mitte hervorragende Schärfe erreicht.

Abb. 9a–d: Das Nikon-Objektiv mit 50 mm Brennweite liefert zwar bei offener Blende (a, b, c) gute Schärfe, weist aber bei Lichtern im Randbereich (a) die ausgeprägtesten Koma-Schmetterlinge auf. Bei Blende 4 (d) überall sehr gute Schärfe.

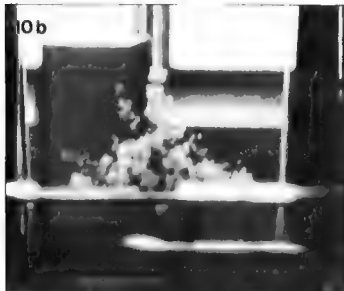


Abb. 10a–d: Das Nikon-Objektiv mit 58 mm Brennweite zeigt eine weitgehende Korrektur des Koma-Fehlers (a), die durch eine asphärische Linsenfläche erreicht wird. Dadurch auch weniger Überstrahlung im Randbereich (b). Auch sonst hier gut.

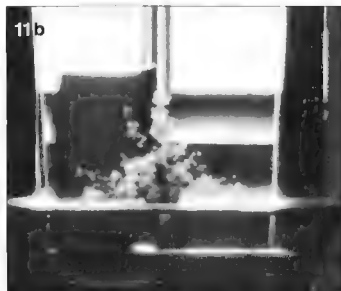


Abb. 11a–d: Das Pentax-Objektiv hat mäßige bis geringe Koma (a) und geringe Überstrahlung im Randbereich (b). Die Schärfe ist recht gleichmäßig; die Korrektur aller optischen Fehler scheint bei diesem Objektiv sehr ausgewogen zu sein.

Fortsetzung von Seite 47

und Blende 5,6 entstehen jedoch Zacken, die sich aber kaum auswirken, wie sich an den Lichtern der Nachtaufnahmen zeigt (Abb. 28b und 28c zeigen kaum Beugungsstrahlen). Die beiden Nikon-Objektive haben jeweils sieben Blendenlamellen. Beim Nikon-Objektiv 1,2/50 mm sind sie so geformt, daß die Öffnung immer – natürlich nicht bei ganz aufgeblendetem Objektiv – ein nahezu geradlinig begrenztes Siebeneck darstellt. Das ergibt ab Blende 2 (Abb. 29 b) Beugungsstrahlensterne, die ab Blende 2,8 noch deutlicher werden. Auch das

Überstrahlungsscheibchen (Abb. 29b) zeigt bei Blende 2 deutlich und bei Blende 2,8 noch erkennbar die Form eines Siebenecks, was Rückschlüsse auf den Verlauf der sphärischen Aberration bei diesem Objektiv zuläßt. Das Noct-Nikkor 1,2/58 mm hat ganz anders geformte Blendenlamellen, die eine wesentlich rundere Öffnung freigeben. Beugungsstrahlensterne sind deshalb an den Lichtern der Nachtaufnahmen nur schwach zu sehen (Abb. 30b, c). Das Pentax-Objektiv besitzt acht Blendenlamellen, die eine relativ runde Öffnung bilden, die aber ab Blende 8 merklich unsymmetrisch wird (eine Lamelle schließt beim gete-

Die Testtafel aufnahmen waren diesmal eine besonders harte Prüfung

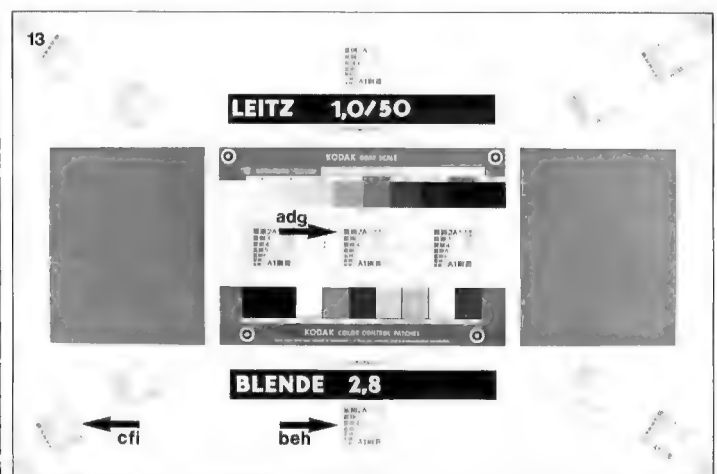


Abb. 12/13: Daß Testtafel aufnahmen auch bei lichtstarken Objektiven sinnvoll sind (so fragwürdig das auf den ersten Blick erscheinen mag), habe ich bereits im ersten Teil ausführlich dargestellt. An diesem Beispiel wird schon bei geringer Vergrößerung deutlich, daß schon leichte Abblendung Kontrast Schwäche und Helligkeitsabfall, die gravierendsten Fehler bei höchster Lichtstärke, praktisch vollständig beseitigt. Die Pfeile geben die Lage der Ausschnittvergrößerungen (Abb. 14 bis 17) im vollen Bildformat an.



Bei voller Öffnung dürfen guter Kontrast und Superschärfe nicht erwartet

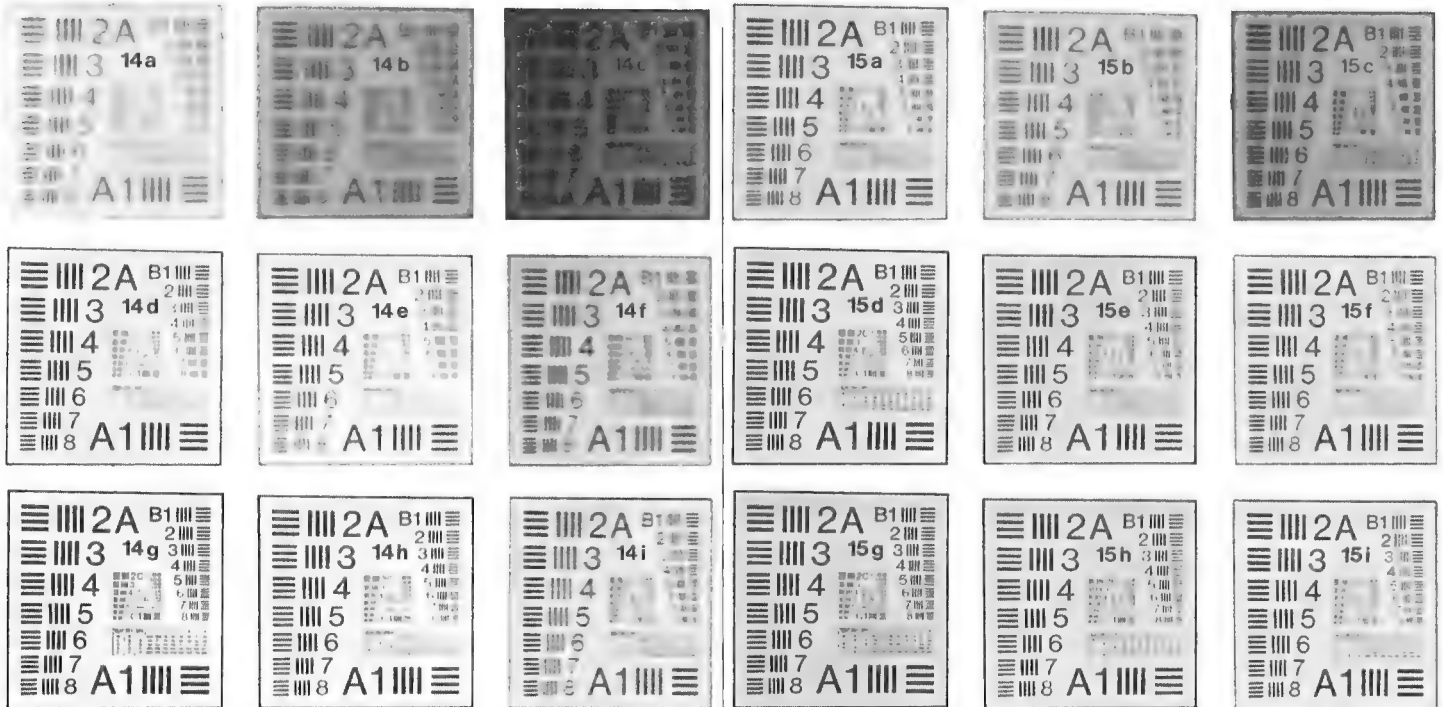


Abb. 14a-i: Das Leitz-Objektiv 1,0/50 mm, das lichtstärkste im gesamten Test, hat seine Stärke im Bereich der Bildmitte. Bei voller Öffnung 1,0 (a, b, c) ist der Kontrast nur mäßig und der Helligkeitsabfall in den Ecken (c) gegenüber der Mitte (a) erheblich. Ab Blende 2 wird in der Mitte guter Kontrast und eine gleichmäßige Ausleuchtung erreicht. Bei 2,8 (d, e, f) weitet sich der Bereich guten Kontrastes aus. In einer ringförmigen Zone (ohne Abb., siehe Abb. 18) ein starker Einbruch für radiale Strukturen, der erst ab etwa Blende 4 an Bedeutung verliert. Bei Blende 5,6 (g, h, i) ist die Leistung bis auf den Eckenabfall bei tangentialen Strukturen recht gut.

Abb. 15a-i: Das Nikon-Objektiv 1,2/50 mm zeigt schon bei offener Blende (a, b, c) zufriedenstellenden Kontrast, der nur durch einen leichten Einbruch in einer mittleren Zone (b) für tangentiale Strukturen ein wenig geschmälert wird. Ab Blende 2 im Bereich der Mitte guter Kontrast, ab Blende 2,8 (d, e, f) schon in einem weiteren Bereich, und auch in den Ecken (f) dann schon recht ordentlich. Die Gleichmäßigkeit der Bildfeldausleuchtung kann ab Blende 2 als gut angesehen werden. Weitere Abblendung über 2,8 hinaus steigert Kontrast und Auflösungsvermögen (siehe Abb. 19) vor allem außerhalb der Bildmitte noch ein wenig. Bei Blende 5,6 (g, h, i) gleich gut.

Bei zwei Modellen recht deutliche Einbrüche im Auflösungsvermögen

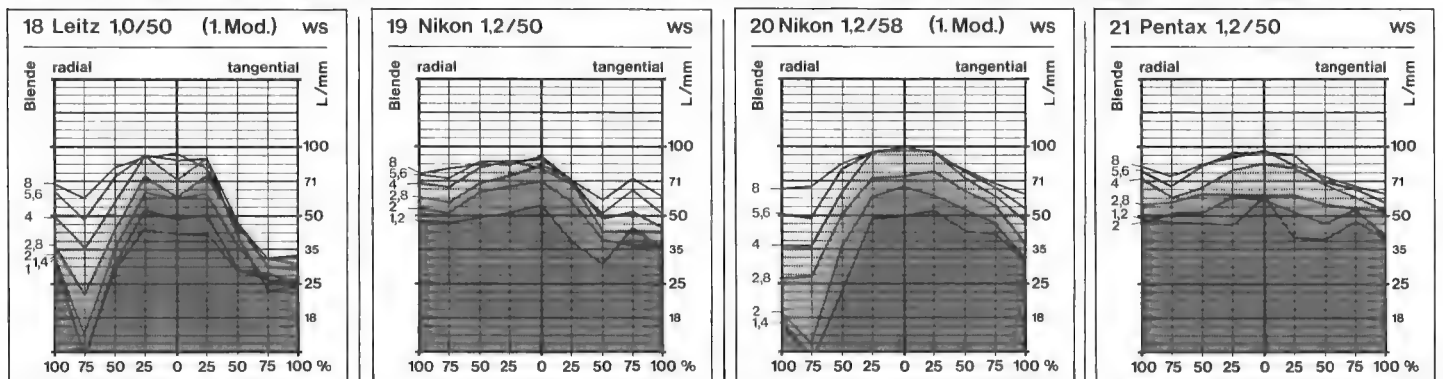


Abb. 18: Das Leitz-Objektiv bietet im Bereich um die Bildmitte ein gutes Auflösungsvermögen auch schon bei offener Blende. Für radiale Strukturen fällt es jedoch dann sehr plötzlich auf ungewöhnlich niedrige Werte ab, um zur Ecke hin wieder zuzunehmen. Für tangentiale Strukturen ist der Randabfall viel geringer. Bei Abblendung bessert sich der gesamte mittlere Bildbereich, und für radiale Strukturen werden besser.

Abb. 19: Das Nikon-Objektiv 1,2/50 mm liegt im Auflösungsvermögen nicht nur in dieser zweiten Testgruppe, sondern sogar im Gesamtfeld ziemlich weit vorn. Für radiale Strukturen ist die Gleichmäßigkeit sogar vorbildlich, und der kleine Einbruch für tangentiale Strukturen geht bereits bei Abblendung auf Blende 2 merklich zurück, wenn auch die Auflösung in den Ecken hierbei noch keine Besserung erfährt.

Abb. 20: Das Nikon-Objektiv 1,2/58 mm hat im Bereich der Bildmitte ein gutes und ab Blende 4 sogar ganz hervorragendes Auflösungsvermögen, fällt für tangentiale Strukturen auf übliche Weise ab, aber zeigt für radiale Strukturen einen starken Abfall, der noch ein wenig stärker als beim Leitz-Objektiv ist. Blende 2,8 bringt hier eine entscheidende Verbesserung. Weiteres Abblenden steigert das Auflösungsvermögen.

Abb. 21: Das Pentax-Objektiv verhält sich im Auflösungsvermögen ähnlich gut wie das „kleinere“ Nikon-Objektiv. Die Kurven verlaufen ziemlich gleichmäßig und ohne auffallende Einbrüche. Bis Blende 2,8 ist die Steigerung des Auflösungsvermögens im Bereich der Bildmitte jedoch sehr gering; die Verbesserung im visuellen Eindruck ist im wesentlichen auf den wachsenden Kontrast zurückzuführen (Abb. 17).

werden, doch ab Blende 2,8 ist die Leistung meist schon recht hoch

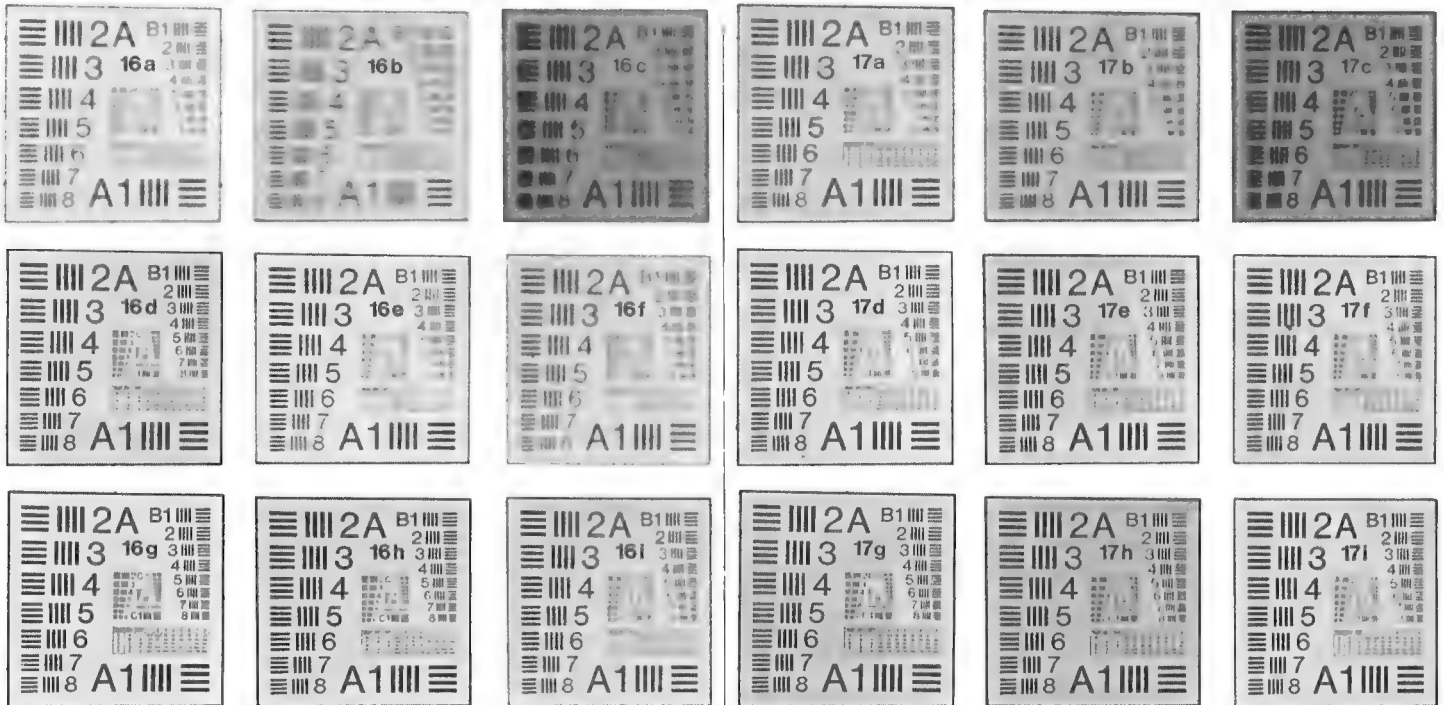


Abb. 16a-i: Das Nikon-Objektiv 1,2/58 mm mit asphärischer Linsenfläche ist dem kleineren und erheblich billigeren Nikon-Modell keineswegs überlegen, solange nicht Koma-Fehler an Lichtpunkten im Randbereich eine wesentliche Rolle spielen. In den Testtafelaufnahmen ist der Motivkontrast dafür jedoch zu gering. Bei offener Blende (a, b, c) ist dieses Objektiv insgesamt schwächer; insbesondere wird der ungewöhnlich starke Schärfefall bei radialen Strukturen im Randbereich sichtbar, der bei einer Bildhöhe von etwa 75 Prozent den tiefsten Wert erreicht (siehe Abb. 20). Erst ab Blende 5,6 (g, h, i) praktisch bis zu den Ecken gute Schärfe.

Abb. 17a-i: Das Pentax-Objektiv 1,2/50 mm hat zwar bei offener Blende (a, b, c) auch nur zufriedenstellenden Kontrast, hebt sich aber durch seine im gesamten Bildfeld recht gleichmäßige Leistung ab, die nur einen sehr leichten Einbruch in einer mittleren ringförmigen Zone zeigt. Der Helligkeitsabfall in den Ecken (c) gegenüber der Mitte ist etwa durchschnittlich für derartig lichtstarke Objektive. Bei Blende 2 bessert sich der Kontrast im gesamten Bildfeld merklich, und die Ausleuchtung ist schon recht gleichmäßig. Bei Blende 2,8 (d, e, f) tritt eine weitere Kontraststeigerung ein, die im Bereich der Bildmitte gering, am Rand aber deutlich ist. Ab Blende 4 gut.

Vignettierung durch stark eingeeengte Eintrittspupille für die Ecken

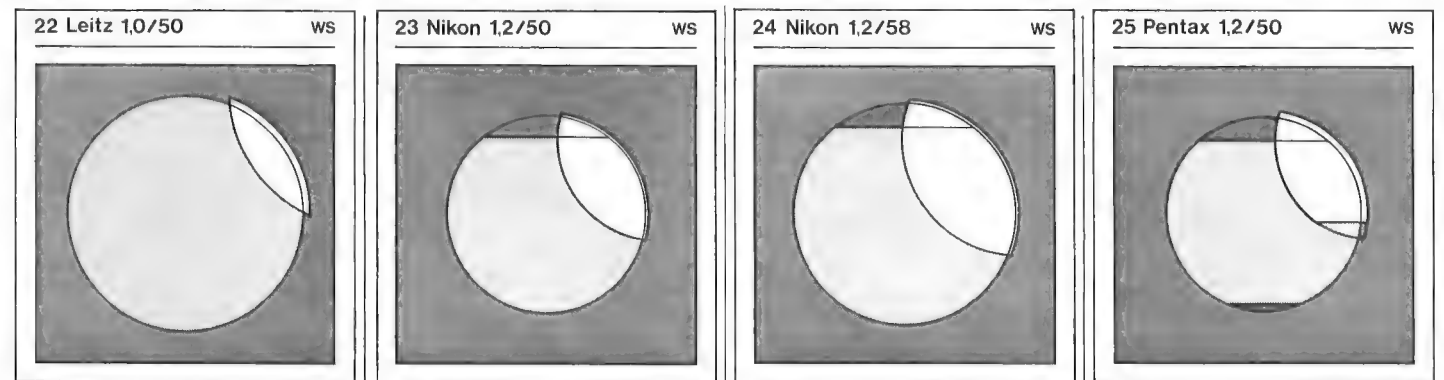


Abb. 2: Das Leitz-Objektiv zeigt für die Bildmitte eine kreisrunde Eintrittspupille, die nicht durch Gehäuseteile beschnitten wird (die Leica-M-Kameras sind keine Spiegelreflexmodelle und haben deshalb keinen Rückswungspiegel, der für eine leichte Vignettierung bei allen anderen Objektiven verantwortlich ist). Für die Bildecke ergibt sich wegen der Hinterlinsenfassung eine sehr kleine Eintrittspupille.

Abb. 23: Das Nikon-Objektiv 1,2/50 mm liefert für die Bildmitte eine Eintrittspupille, die aber durch den hochgeklappten Rückswungspiegel ein wenig beschnitten wird, wie das auch bei allen anderen superlichtstarken Objektiven für Spiegelreflexkameras der Fall ist. Für die Bildecken ist die Vignettierung durch die Objektivfassung ungefähr durchschnittlich. Der Lichtabfall beträgt fast zwei Blendenstufen.

Abb. 24: Das Nikon-Objektiv 1,2/58 mm hat bei gleicher Lichtstärke wegen der längeren Brennweite natürlich eine größere Eintrittspupille, die für die Bildmitte auch wieder vom hochgeklappten Rückswungspiegel beschnitten wird. Für die Bildecken ergibt sich bei diesem Modell eine relativ geringere Fassungs-vignettierung, die zu einem Helligkeitsabfall von nur wenig mehr als einhalb Blendenstufen führt.

Abb. 25: Das Pentax-Objektiv läßt wie schon zwei Modelle im ersten Testteil für die Bildmitte eine Vignettierung sowohl durch den hochgeklappten Rückswungspiegel wie auch durch den Gehäuseboden vor dem Filmfenster erkennen. Für die Ecken ergibt sich eine durchschnittliche Fassungs-vignettierung; die Form der Eintrittspupille ist das übliche Kreisbogen-Zweieck, das hier zusätzlich beschnitten wird.



Praxis-Test: superlichtstarke Normalobjektive

Fortsetzung von Seite 49

steten Modell zu stark und die unmittelbar benachbarte zu wenig). Die Beugungsstrahlensterne sind deshalb stärker ausgeprägt als beim Noct-Nikkor, weil immer bei geradzähligen Lamellen die von gegenüberliegenden Ecken hervorgerufenen Strahlen zusammenfallen.

Entfernungseinstellung: Der Entfernungseinstellung ist bei allen vier Modellen griffig und gut zu handhaben. Er ist beim Leitz-Objektiv für die

Unendlicheinstellung nach links und bei den drei anderen Objektiven nach rechts zu drehen. Die Entfernungsskalen sind bei allen Objektiven im gesamten Einstellbereich fein genug unterteilt und gut ablesbar. Beim Leitz- und den beiden Nikon-Objektiven ist die Meterskala weiß und Feetskala gelb, beim Pentax-Objektiv ist die Meterskala gelb und die Feetskala blau. Die Steigung des Schneckengangs ist bei den drei Objektiven für Spiegelreflexkameras von Nikon und

Eine Blendenstufe bringt schon merklich weniger Überstrahlung



Abb. 26/27: Die superlichtstarken Normalobjektive fordern geradezu zu Nachtaufnahmen mit offener Blende heraus, die natürlich auch in diesem Praxistest zum umfangreichen Prüfprogramm gehörten. An den Lichtern vor dunklem Hintergrund treten in einem weiten Bereich um die Bildmitte herum bei allen Objektiven deutliche Überstrahlungen auf, deren Ursache in erster Linie die mit zunehmender geometrischer Öffnung schnell anwachsende sphärische Aberration ist. Nahe dem Bildrand wird der Einfluß der sphärischen Aberration durch Fassungs vignettierung reduziert, doch tritt dann der als Koma bezeichnete Fehler in den Vordergrund: Lichter bekommen dadurch einen Kometenschweif (=Koma) oder Schmetterlingsflügel. Die obigen Aufnahmen entstanden mit dem Pentax-Objektiv bei offener Blende 1,2 (Abb. 26) und bei Blende 2,8 (Abb. 27). Der unten eingezeichnete Rahmen gibt die Lage der folgenden linear etwa 12fachen Vergrößerung an.



Abb. 28a-c: Das Leitz-Objektiv hat bei offener Blende 1,0 (a) eine recht kräftige Überstrahlung, deren äußerer Ring heller und schärfer begrenzt ist als bei den übrigen Objektiven dieser Gruppe. Wird dieses Objektiv auch auf 1,2 abgeblendet, wird vor allem dieser Ring schwächer und die Schärfe schon besser. Bei Blende 2 (b) gute Schärfe, die in der Bildmitte alle anderen Objektive übertrifft. Bei Blende 4 (c) leichte Zunahme der Überstrahlung.

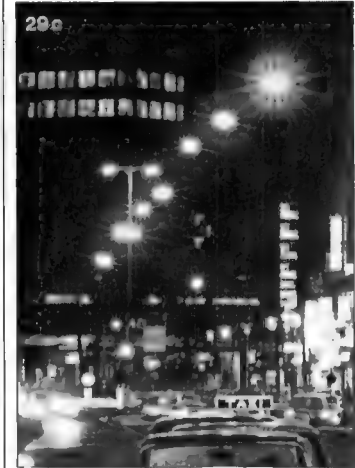
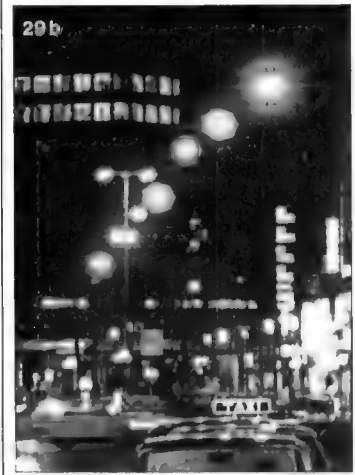


Abb. 29a-c: Das Nikon-Objektiv 1,2/50 mm liegt bei offener Blende 1,2 (a) in Schärfe und Überstrahlungsverhalten recht günstig. Der äußere Ring ist zwar groß, aber von nur geringer Helligkeit. Das im Überstrahlungsscheibchen unten fehlende Segment geht auf die Vignettierung der Eintrittspupille durch den hochgeklappten Spiegel im Kamera Gehäuse zurück (siehe Abb. 23). Bei Blende 2 (b) zeigt sich die sieben-eckige Form der Blendenlamellen.



Abb. 30a–c: Das Nikon-Objektiv 1,2/58 mm erfüllt leider nicht die in die aufwendige Konstruktion mit asphärischer Linse gesetzten Erwartungen. Schärfe und Überstrahlung sind bei offener Blende 1,2 (a) nicht so gut wie beim billigeren Nikon-Objektiv der Brennweite 50 mm. Lediglich die Koma-„Schmetterlinge“ (im äußeren Bereich, deshalb hier nicht sichtbar; siehe Abb. 10a) sind kleiner. Bei Blende 2 (b) erhebliche Besserung, ebenso bei Blende 4 (c).



Abb. 31a–c: Das Pentax-Objektiv zeigt in dem recht ausgeprägten Überstrahlungsscheibchen, in dem heller Kern und äußerer Ring kaum zu unterscheiden sind, im Bereich der Bildmitte oben und unten eine Einschnürung, die durch eine entsprechende Vignettierung durch Gehäuseteile (siehe Abb. 25) hervorgerufen wird. Von offener Blende 1,2 (a) auf Blende 2 (b) tritt eine deutliche Verbesserung ein. Bei Blende 4 (c) Beugungs-Strahlenstern.

Pentax knapp an der Grenze des optimalen Bereichs (Drehwinkel 79 bis 87 Grad von unendlich bis zu einer der zwanzigfachen Brennweite entsprechenden Entfernung), die Scharfeinstellung also schnell und präzise. Beim Leitz-Objektiv ist die Gewindesteigung flacher (entsprechender Drehwinkel 137 Grad), was angesichts des bei dieser Brennweite sehr genauen Doppelbild-Entfernungsmessers mit einer Basis von fast sieben Zentimeter sogar noch günstiger ist.

Die kürzeste Einstellentfernung und den jeweiligen maximalen Abbildungsmaßstab habe ich bei den Daten unter den Abbildungen 1 bis 4 angegeben. Bei den drei Objektiven für Spiegelreflexkameras entsprechen die Werte etwa denen der Objektive aus der ersten Testgruppe. Das Leitz-Objektiv jedoch ist nur bis 1 Meter einstellbar, wobei der Abbildungsmaßstab 1:17,6 beträgt.

Filteranschluß: Den Durchmesser des Filtergewindes können Sie unter den Abbildungen 1 bis 4 nachlesen. Alle Objektive besitzen eine Geradföhrung; das Filtergewinde dreht sich bei Änderung der Entfernungseinstellung nicht mit, was für die Verwendung von Polarisationsfilter und mancher anderer Objektivvorsätze günstig ist.

Streulichtblende: Nur das Leitz-Objektiv wird zusammen mit einer aufsetzbaren Streulichtblende geliefert. Sie hat eine ungewohnte Form, die zwar von schräg vorn einfallendes Streulicht wirksam abschirmt, aber für den Sucher den Blick von rückwärts weitgehend freiläßt. Dies ist wichtig, da das Noctilux wegen der für ein 50-mm-Objektiv relativ großen Baulänge und des großen Durchmessers ohnehin schon die rechte untere Ecke im Sucherbild abdeckt. Ein im Kameragehäuse weiter außen liegender Sucher wäre dann günstig, hätte aber den Nachteil einer stärkeren Parallaxe. Für die übrigen drei Objektive empfehle ich den Kauf einer separaten Streulichtblende. Die Hersteller sollten dem Beispiel von Leitz folgen und die passende Streulichtblende gleich mitliefern.

Maße und Gewicht: Länge, Durchmesser und Gewicht der Objektive sind wieder unter den Abbildungen 1 bis 4 angegeben. Bei der Länge für das auf unendlich eingestellte Objektiv bezieht sich die erste Zahl auf die Bajonettauflagefläche; die zweite, in Klammern stehende Zahl gibt die Gesamtlänge über alles einschließlich eventuell überstehender Blendensteuerhebel an. Länge und Gewicht gelten für das Objektiv ohne Schutzdeckel.

Auch „Superobjektive“ haben Schwächen

Wenn es darum geht, die Bildqualität der getesteten Objektive zu demonstrieren, verweise ich immer auf die vielen Abbildungen. Damit Sie Ergebnisse aus dem ersten und dem zweiten Testteil besser miteinander vergleichen können, finden Sie in allen Bildbeispielen die gleichen Motive wie im ersten Teil.

Die erste Aufnahmeserie (Abb. 8a–d bis 11 a–d) zeigt vor allem die Leistung der Objektive bei offener Blende für die Bildmitte, für einen Bereich deutlich außerhalb der Mitte und für die Ecken. Die ausgewählten Ausschnitte enthalten Strukturen von niedrigem wie von hohem bis zu extremem Kontrast (Überstrahlungen an den Kanten der Fenster). An den Lampen in der Bildecke ist zu sehen, wie gut der gerade bei hochgeöffneten Objektiven wichtige Koma-Fehler korrigiert ist. Da mit zunehmender Abbildung die Abbildungseigenschaften aller Objektive immer ähnlicher werden, steht stellvertretend für alle das Nikon-Objektiv 1,2/50 mm, mit dem die bei Blende 4 entstandenen Aufnahmen (Abb. 7a–b) gemacht sind.

In der zweiten Serie praktischer Aufnahmen (Abb. 28a–c bis 31a–c) zeige ich Ihnen mit linear 12fachen Ausschnittvergrößerungen aus der Bildmitte, wie sich mit zunehmender Abbildung die vor allem durch sphärische Aberration verursachte Überstrahlung an den Lampen der Straßenbeleuchtung vermindert. Diese Überstrahlung ist bei Tageslichtaufnahmen wegen des viel geringeren Kontrastes nicht unmittelbar sichtbar, sondern hat dort eine entsprechende Verminderung des Kontrastes zur Folge, die als Verschlechterung der Bildschärfe empfunden wird. Natürlich können Sie an beiden Aufnahmeserien auch die Schärfe beurteilen. Noch präziser geht das freilich anhand der Testtafelenaufnahmen. Wie schon im ersten Testteil zeige ich auch diesmal die Ausschnittvergrößerungen aus den Aufnahmen mit offener Blende, mit Blende 2,8 und mit Blende 5,6.

Wie immer stütze ich mich bei den nun folgenden Beurteilungen nicht allein auf die hier wiedergegebenen Bildbeispiele, sondern auf alle ausgewerteten Aufnahmen und Ausschnittvergrößerungen.

Auflösung und Kontrast: Ich hatte bereits im ersten Teil festgestellt, daß alle hochlichtstarken Objektive bei voller Öffnung deutlich verminderten Kontrast zeigen. Das gilt auch für alle vier Modelle dieser zweiten Gruppe. ▶



Praxis-Test: superlichtstarke Normalobjektive

Vor allem in den Testtafel-aufnahmen ergibt sich für das Leitz Noctilux bei voller Öffnung ein recht niedriger Kontrast, der aber bei Einstellung auf den Blendenwert 1,2 entsprechend der Anfangsöffnung der übrigen Objektive schon deutlich besser wird und dem der Mitbewerber kaum nachsteht. In den Nachtaufnahmen haben das Leitz- und Pentax-Objektiv bei voller Öffnung die stärkste Überstrahlung in den Lichtern, die ähnlich der des Olympus-Objektivs und schwächer als bei den Objektiven von Yashica und vor allem Konica im ersten Testteil ist. Bei weniger hellen Lichtern nimmt die Überstrahlung des Leitz-Objektivs deutlich ab und ist dann zum Teil nicht stärker als bei den Nikon-Objektiven, aber nicht ganz so schwach wie bei den Canon-Objektiven im ersten Teil. Bei Blende 2 vermindert sich die Überstrahlung bei allen Modellen stark, beim Nikon Noct-Nikkor 1,2/58 mm jedoch merklich weniger. Auch die Schärfe wird viel besser, so daß empfohlen werden kann, immer mindestens auf Blende 2 abzublen- den, wenn es die Lichtverhältnisse zulassen. Vergleiche mit mehreren Normalobjektiven der Anfangsöff- nung 1,4 und 1,8 sowie mit einem Makroobjektiv der Anfangsöffnung 3,5 haben gezeigt, daß die hochlicht- starken Objektive bei Abblendung auf die entsprechenden Werte etwa gleichwertig sind. Hinsichtlich der Überstrahlung verhalten sie sich im Vergleich zu den weniger lichtstarken Objektiven bei voller Öffnung (also Blende 1,4 oder 1,8) sogar meist ein wenig besser. Wer sich für eines der superlichtstarken Objektive ent- scheidet, braucht darum nicht zu fürchten, für den Gewinn an Licht- stärke mit schlechterer Leistung bei abgeblendetem Objektiv bezahlen zu müssen. Ausnahmen machen nur die Objektive, die bei voller Öffnung und großen Blendenöffnungen in einer bestimmten Zone oder am Rand einen starken Einbruch im Auf- lösungsvermögen zeigen. Die weni- ger lichtstarken Objektive sind nach meiner bisherigen Erfahrung gleich- mäßiger in ihrer Schärfe von der Mitte bis zum Rand.

Wie Kontrast und Auflösungsver- mögen mit Abblendung besser wer- den, können Sie am besten anhand der Testtafel-Ausschnittvergröße- rungen beurteilen und in den Dia- grammen für das Auflösungsvermö- gen sehen. Bitte lesen Sie, auch wenn Sie sich nur für eines der gete- steten Objektive interessieren, auch die übrigen Bildunterschriften, da ich dort manchmal Quervergleiche ziehe. Soll ich für die getesteten Objektive

eine Rangfolge in der Schärfelei- stung angeben, so muß ich diese an einige Voraussetzungen knüpfen. In den praktischen Aufnahmen im Fernbereich liegt das Leitz-Objektiv knapp vorn, wenn der stärkere Helligkeitsabfall zu den Ecken bei offener Blende nicht stört. Bei der zu- sätzlichen Öffnung 1,0 geht aber deutlich Kontrast verloren, und bei Nachtaufnahmen werden die Über- strahlungen an den Lichtern stärker. Bei den Testtafel-aufnahmen, die schon mehr dem Nahbereich zuzu- rechnen sind, fällt die Leistung bei großen Blendenöffnungen außer- halb der Mitte merklich ab. Ein recht gleichmäßig gutes Ergebnis bei allen Arten von Aufnahmen zeigt das Pen- tax-Objektiv, dem jedoch bei größter Öffnung die beiden Nikon-Modelle im Überstrahlungsverhalten überle- gen sind. Das Nikon-Objektiv 1,2/50 mm bringt eindeutig mehr Schärfe als das viel teure Noct-Nikkor 1,2/ 58 mm, dessen Stärke wiederum die sehr geringe Koma bei hellen Licht- punkten am Bildrand ist.

Verzeichnung: Alle vier Objektive dieser Gruppe zeigen mäßige ton- nenförmige Verzeichnung von nahe- zu identischer Stärke. Sie übertrifft die des Minolta-Objektivs, das in der ersten Testgruppe die deutlichste Verzeichnung hatte, ein klein wenig. Die genauen Meßwerte für die Durchbiegung betragen 6,35 bis 6,5 Einheiten bei den Objektiven dieser Gruppe gegenüber 5,7 beim Minolta-Objektiv und 4,35 bis 4,8 bei den übrigen Modellen der ersten Test- gruppe.

Helligkeitsabfall: Für die Abnahme der Helligkeit zu den Bildecken sind zwei Umstände verantwortlich, er- stens der natürliche Lichtabfall auf- grund des sogenannten „cos⁴-Ge- setzes“, der bei Objektiven dieser Brennweite etwa eine halbe Blen- denstufe beträgt und unvermeidbar ist, und zweitens die Vignettierung durch Fassungsteile bzw. zu kleine Durchmesser von Vorder- und Hin- terlinsen. Diese Vignettierung ist bei den hochlichtstarken Objektiven ganz erheblich. Ich habe deshalb auch diesmal für die Bildecke die Eintrittspupille gezeichnet und der- jenigen für die Bildmitte gegenüber- gestellt (Abb. 22 bis 25). Daraus ergibt sich für das Leitz-Objektiv bei voller Öffnung ein Helligkeitsabfall von insgesamt 3,8 Blendenstufen! Beim Pentax- und beim Nikon-Ob- jektiv 1,2/50 mm sind es 2,5 und beim Nikon-Objektiv 1,2/58 mm 2,0 Blendenstufen. Das Leitz Noctilux fällt also ganz deutlich aus dem Rah- men, während die übrigen Modelle etwa auf der gleichen Linie wie die

Zusammenfassung der geprüften Normalobjektive

Einzelkriterien

0 bis 15 Punkte: ausgezeichnet, auch unter kritischen Bedingungen sehr gut
16 bis 30 Punkte: sehr gut, erfüllt im allgemeinen höchste Ansprüche
31 bis 55 Punkte: gut, doch evtl. bei spez. Anwendg. Einschränkungen
56 bis 80 Punkte: zufriedenstellend, im allgemeinen unbedenkliche Mängel
81 bis 110 Punkte: weniger zufriedenstellend, schon deutliche Mängel
111 bis 150 Punkte: nicht zufriedenstellend, starke Einschränkungen
151 bis 200 Punkte: sehr bedenklich, auch bei niedrigem Anspr. unzureichend

Gesamtwertung

Unter 5000 Punkte: sehr gut
5000 bis 6000 Punkte: gut
6000 bis 7000 Punkte: zufriedenstellend
7000 bis 7500 Punkte: knapp zufriedenstellend
7500 bis 8000 Punkte: weniger zufriedenstellend
Über 8000 Punkte: nicht zufriedenstellend

Schärfe	Blende offen	Bildmitte	5	3	6	8	
		Bildrand	3	2	4	5	
	Blende 2-2,8	Bildmitte	8	6	10	10	
		Bildrand	6	3	7	7	
	Blende 4-8	Bildmitte	10	18	10	8	
		Bildrand	8	12	7	5	
Überstrahlung bei hohen Kontrasten (Nachtaufnahmen)			6	3	8	10	
Koma (Schmetterlinge und Kometen statt Lichtpunkte)			5	2	6	8	
Reflexe bei Nacht- und Gegenlichtaufnahmen			6	6	8	8	
Verzeichnung (Durchbiegung gerader Linien nahe dem Bildrand)			8	7	5	5	
Vignettierung (Helligkeitsabfall am Rand und in den Ecken)			6	4	8	8	
Farbneutralität bei Coloraufnahmen			8	8	5	5	
Naheinstellung (maximaler Abbildungsmaßstab)			8	10	4	3	
Ausstattung und Handhabung (außer Kompaktheit)			8	10	8	6	
Kompaktheit und geringes Gewicht			5	6	4	4	
Gesamtpunktzahl bei Gewichtung nach Ihren Anforderungen							
Gesamtpunktzahl bei Gewichtung A							
Gesamtpunktzahl bei Gewichtung B							
Gesamtpunktzahl bei Gewichtung C							
Gesamtpunktzahl bei Gewichtung D							

der ersten Testgruppe liegen. Glück- licherweise ist ein stärkerer Hellig- keitsabfall bei Nachtaufnahmen durchaus tolerierbar (siehe Aufma- cherfoto mit Noctilux bei Blende 1,0). Ab Blende 2 störte er auch bei Ta- geslichtaufnahmen meist nicht mehr, und ab Blende 2,8 ist er selbst bei kritischen Motiven in der Regel nicht mehr zu sehen. Wer bei Farbdias, die gegenüber Vignettierung am emp- findlichsten sind, weil die steilere Gradation den Helligkeitsabfall be-

tont und zudem ein Kippen der Far- ben möglich ist, ganz sicher ge- hen will, sollte mindestens Blende 4 benutzen.

Neigung zu Reflexen: Wie ich schon im ersten Testteil ausführte, sind alle hochlichtstarken Normal- objektive empfindlich, wenn es um Reflexe geht. Das Nikon-Objektiv 1,2/50 mm schneidet in diesem Punkt unter allen geprüften Modellen am besten ab; auch bei starker Blendung bleiben die Reflexe

(2. Teil und Fazit)

	Canon Lens FD SSC 1,2/55 mm ca. 490 DM	Canon Lens FD SSC AL 1,2/55 mm ca. 750 DM	Konica Hexanon AR 1,2/57 mm ca. 520 DM	Leitz Noctilux 1,0/50 mm ca. 1700 DM	Minolta MD Rokkor 1,2/50 mm ca. 450 DM	Nikon Nikkor 1,2/50 mm ca. 500 DM	Nikon Noct-Nikkor 1,2/58 mm ca. 1550 DM	Olympus G. Zuiko Auto-S 1,2/55 mm ca. 430 DM	Pentax SMC 1,2/50 mm ca. 520 DM	Yashica Lens ML 1,2/55 mm ca. 470 DM		Beispiel für Berechnung der Gesamtpunktzahl bei Gewichtung A
	47	43	74	57	50	52	57	54	35	52		52 260
	70	74	92	95	67	64	101	71	66	72		77 231
	32	33	47	38	33	33	37	35	37	36		36 288
	50	51	82	59	42	40	70	55	40	54		54 324
	20	20	24	25	24	21	19	24	20	21		22 220
	25	31	34	42	30	28	33	36	30	30		32 256
	35	40	105	70	48	45	42	60	82	88		62 372
	40	45	90	60	70	90	43	88	60	72		66 330
	32	32	33	33	35	15	33	35	42	35		33 198
	31	30	31	47	41	48	45	31	46	33		38 304
	87	87	74	145	94	91	77	84	88	80		91 546
	8	0	8	32	3	0	0	2	0	4		6 48
	47	47	36	70	41	44	39	38	40	41		44 352
	29	31	46	14	28	29	28	28	25	28		29 232
	73	73	42	65	28	47	48	18	41	35		47 235
	3810	3863	4926	5231	4003	3949	4021	4017	4014	4139		4196
	3487	3538	4116	4643	3539	3433	3534	3446	3487	3517		
	3986	4078	5445	5450	4198	4168	4298	4408	4344	4527		
	4105	4197	5831	5687	4396	4406	4484	4669	4574	4824		

schwach. Das Leitz Noctilux und das Nikon Noct-Nikkor zeigen durchschnittliche Reflexe und entsprechen damit etwa den Objektiven der ersten Testgruppe. Beim Pentax-Objektiv entsteht neben mehreren schwachen Reflexen ein ungewöhnlich heller roter Reflexpunkt, der an Größe zu- und Quallenform annimmt, aber zugleich an Helligkeit verliert, wenn sich die verursachende Lichtquelle der Bildecke nähert.

Farbcharakter: Die beiden Nikon-Objektive und das Pentax-Objektiv können als völlig farbneutral angesehen werden. Das Leitz Noctilux-Objektiv dagegen erzeugt einen schwachen Gelbstich, der ein wenig nach Grün tendiert. Eine ebensolche Farbtenenz hatte ich bei anderen Leitz-Objektiven auch schon festgestellt.

Das Fazit: Bei der zusammenfassenden Punktwertung war es diesmal besonders schwierig, die einzel-

nen Ergebnisse richtig zu gewichten. Ich gehe davon aus, daß jemand, der sich ein solches hochlichtstarkes Objektiv kaufen möchte, dieses auch mit offener Blende benutzt. Ansonsten wären außer bei der Schärfe für offene Blende auch die Gewichtungsfaktoren für Überstrahlung, Koma und Vignettierung (alle diese Fehler reduzieren sich schon bei leichter Abblendung erheblich) kleiner anzusetzen. Bei der von mir angenommenen Gewichtung liegen

im Gesamtergebnis die Modelle von Canon knapp vor dem sonst recht dicht geschlossenen Feld. Das Konica-Objektiv fällt bei offener Blende etwas ab und holte sich daher deutlich mehr (Minus-)Punkte. Beim Leitz Noctilux muß man für die zusätzliche halbe Blende mehr Lichtstärke mit einer Leistungseinbuße (Kontrast) bezahlen und vor allem den sehr starken Helligkeitsabfall akzeptieren, der sich im Punktekonto besonders stark niederschlägt.

Subjektive Wertung

In Color Foto habe ich laufend Ihre Objektivtests gelesen. Jetzt stehe ich vor dem Kauf einer neuen Systemkamera und habe deshalb die Testberichte noch einmal im Zusammenhang durchgesehen. Aus verschiedenen Gründen interessiere ich mich vor allem für Canon, Leitz und Minolta. In Ihren Tests haben Canon-Objektive hinsichtlich Kontrast und Auflösungsvermögen besonders gut abgeschnitten: Andererseits fällt auf, daß große Fotografen – auch heutzutage – in der Regel mit der Leica arbeiten. Daraus ergibt sich für mich die Frage, ob es neben den meßbaren Abbildungseigenschaften eines Objektivs auch noch solche gibt, die sich nur persönlich-subjektiv werten lassen. Meinen Sie, daß zwischen den genannten Fabrikaten außer im Preis auch ein (am fertigen Bild gemessen) qualitativer Unterschied besteht?

Ulrich G., 1000 Berlin 33

W. S.: Selbstverständlich kann es sogar ganz erhebliche Unterschiede in der subjektiven Beurteilung verschiedener Kamerasysteme geben. In meinen Praxistests geht es mir freilich in erster Linie um eine Prüfung der objektiv erfaßbaren Eigenschaften. Wo es möglich ist, versuche ich, Ihnen darüber hinaus Informationen zu vermitteln, die es Ihnen erleichtern, in den nur subjektiv und individuell zu betrachtenden Details eine Entscheidung zu finden. Dies geschieht beispielsweise dann, wenn ich auf eine schwierig abzulesende Entfernungsskala hinweise, wenn ich die Vor- und Nachteile von Dreh- und Schiebezoom einander gegenüberstelle oder bei gewissen Fehlern (z. B. Verzeichnung) darauf hinweise, daß sie unter manchen Bedingungen sehr ernst zu nehmen sind (Architektur), bei anderen aber nur eine kleine oder gar keine Rolle spielen (Landschaft, Menschen). Auch wenn es darum geht, ein Objektiv einzustufen, das lichtstärker als andere, dafür aber auch größer und schwerer ist, kommen Sie an einer subjektiven Wertung nicht vorbei. Noch komplexer wird die Sache freilich, wenn es nicht bloß um ein einziges Objektiv, sondern ein ganzes Kamerasystem geht.

Hier muß ich gleich betonen, daß Testergebnisse einiger weniger Objektive nur bedingt Rückschlüsse auf das Gesamtprogramm der betreffenden Hersteller zulassen. Zudem darf nicht vergessen werden, daß ein System auch immer viel mehr ist als nur die Summe aller Bestandteile. Prüfen Sie, ob es bei jedem der von Ihnen in die engste Wahl genommenen Systeme all das Zubehör gibt, das Sie sich früher oder später kaufen möchten; mit weniger sollten Sie sich nicht mehr zufrieden geben, aber mehr zu verlangen, wäre ebenso falsch. Und sehen Sie sich vor allem das Herz eines jeden Systems, die Kamera an. Hier spielen noch viel mehr subjektive Kriterien mit als bei den Objektiven. Liegt die Kamera gut in ihrer Hand, kommen Sie mit allen Bedienungselementen zurecht, können Sie (vor allem, falls Sie Brillenträger sein sollten) das ganze Sucherbild gut überblicken und die im Sucher dargestellten Informationen (z. B. Anzeige des Belichtungsmessers) schnell und eindeutig erfassen? Ziehen Sie persönlich einen Schnittbildentfernungsmesser oder einen Mikropismenindikator vor? Ist es Ihnen wichtig, daß die Kamera leicht und klein ist, oder darf sie groß und schwer sein, wenn Sie dafür robuster und vielleicht vielseitiger ist? Wie schätzen Sie die Formgestaltung ein? Muß jedes Detail schon auf den ersten Blick feinmechanische Präzision erkennen lassen, oder reicht es, wenn „nur“ alles richtig funktioniert? Sie sehen, all diese Fragen lassen sich nur individuell im Einzelfalle endgültig beantworten, und die Fragen ließen sich beinahe endlos fortsetzen.

Unendlich-Einstellung

Aufgrund Ihrer guten Testbeurteilungen in COLOR FOTO kaufte ich mir für meine Konica TC jetzt das Tokina-Zoom 3,5/35-70 mm. Leider mußte ich feststellen, daß es in Gewicht und Abmessungen von Ihren Testangaben abweicht. Sie haben eine Baulänge von 75 mm und ein Gewicht von 395 g angegeben, bei meinem Objektiv dagegen ist die Baulänge 82 mm. Handelt es sich hier eventuell um ein Objektiv aus einer früheren Serie?

Ich habe noch einen Fehler entdeckt, der die Einstellung an die Firma Uniphot erforderlich machte, An mehreren Konica-Kameras (an meiner und an anderen Kameras des Fotohändlers) zeigte sich, daß der mechanische Unendlich-Anschlag falsch waren. Die Scharfeinstellung an entfernten Gegenständen – Baukräne in etwa 500 m Entfernung – zeigte im Schnittbildentfernungsmesser, daß optimale Schärfe immer 3 mm vor dem mechanischen Anschlag mit dem Unendlich-Symbol lag. Wird bis zum mechanischen Anschlag gedreht, beginnt wieder Unschärfe. Uniphot teilte mir heute telefonisch mit, daß dieser Fehler noch innerhalb der Toleranz liege, womit ich mich nicht einverstanden erklärte. Immerhin versprach man mir, die Optik neu zu justieren, was hoffentlich keine Qualitätseinbuße ergibt. Ich wäre Ihnen dankbar, Ihre fachliche Meinung dazu zu hören.

Kurt H., 3388 Bad Harzburg

W. S.: Sie haben ein Objektiv mit Konica-Bajonett, während ich eines mit Nikon-Bajonett getestet hatte. Die von mir genannte Länge von 74,5 mm ab Bajonettauflage ist für die Nikon-Version richtig. Weil Nikon-Spiegelreflexkameras ein Auflagemaß (= Abstand der Bajonettauflagefläche zur Filmebene) von 46,5 mm, Konica-Kameras aber ein Auflagemaß von nur 39,3 mm haben, muß Ihr Tokina-Objektiv um eben diese Differenz von 7,2 mm länger sein. Das ergibt eine Baulänge von 81,7 mm und stimmt mit Ihrer Angabe überein. Bei dem von Ihnen festgestellten Kalibrierfehler handelt es sich um eine rein mechanische Ungenauigkeit, die ich auch in dieser Größe nicht akzeptiert hätte. Sie haben also richtig gehandelt, wenn Sie das Objektiv zur Neujustage an Uniphot eingeschickt haben. Man wird dort lediglich ein Schraube lösen und den Entfernungsring um das erforderliche Stück verdrehen. Sie brauchen also nicht zu fürchten, daß das Objektiv zerlegt werden müsse und dadurch vielleicht gar die optische Qualität beeinträchtigt werden könnte. Selbstverständlich sollte jedes Objektiv das Werk exakt justiert verlassen. Aber bei jedem Herstellungsprozeß sind Toleranzen unvermeidbar. Deshalb wird von vielen Herstellern der Toleranzbereich für die Unendlich-einstellung so gelegt, daß sich optimale Schärfe am Unendlich-Symbol oder kurz davor ergibt. Lage der Toleranzbereich symme-

trisch zur Unendlichmarke oder gar auf der anderen Seite (was leider auch vorkommt), könnte das Objektiv bei einer entsprechenden Abweichung gar nicht auf unendlich eingestellt werden, weil man dazu über den Unendlich-Endanschlag hinausgehen müßte. Und das ist gewiß schlimmer als der bei Ihrem Objektiv aufgetretene Fehler.

Kein Adapter

Gibt es Adapter zum Anschluß von Canon-Objektiven an der Konica T4? Wo kann man sie in Deutschland oder in der Schweiz beziehen? Welche Unannehmlichkeiten bringt, vom Betrieb mit manueller Blendensteuerung abgesehen, diese Kombination gegebenenfalls?

Roland W., I-21038 Arolo-Leggiano

W. S.: Leider kann ich Ihnen keine positive Antwort geben. Erstens ist mir kein Hersteller eines solchen Übergangsrings bekannt, und zweitens könnten Sie aus folgendem Grund mit einem solchen Adapter auch nicht viel anfangen. Das Auflagemaß (= Abstand von der Bajonettauflagefläche zur Filmebene) ist bei Konica-Kameras zwar ein gutes Stück kleiner als bei Canon-Kameras, so daß zwischen Konica-Kameras und Canon-Objektiven Platz für einen Adapterring wäre, doch hat ein bei den Canon-Objektiven innerhalb des Bajonetts liegender und über die Auflagefläche hinausragender Teil einen größeren Durchmesser, als die lichte Weite des Konica-Bajonetts zuläßt. Ein an die Konica adaptiertes Canon-Objektiv (oder auch ein Fremdobjektiv mit Canon-Anschluß) müßte deshalb zu weit von der Filmebene entfernt liegen, so daß Sie nicht mehr auf große Entfernungen oder gar unendlich scharfstellen könnten. Welche Maximalentfernung noch scharf abgebidet würde, hängt von der Brennweite des Objektivs ab. Außerdem erfolgte selbstverständlich keine Kupplung von Blenden-einstellung und Belichtungsmessung. Die Belichtungsautomatik funktionierte also nicht, und selbst bei manueller Einstellung müßte mit Arbeitsblende gemessen werden. Eine automatische Auslösung der Springblende ließe sich zwar einrichten, aber nur mit unangemessen hohem Aufwand.

Nikon EM. Fertig zum Start.

Auf los geht's los mit der Nikon EM. Und wie: der Motorantrieb MD-E schafft mehr als 2 Bilder/sec. Die Wechselobjektive der Nikon Serie E eröffnen Ihnen glänzende Perspektiven, von den mehr als 55 Nikkor Objektiven ganz zu schweigen. Und mit dem Blitzgerät SB-E können Sie alles ganz genau ins rechte Licht rücken.

Dabei sind die Startvorbereitungen einfach: Blende vorwählen und Motiv im Sucher scharf stellen. Fertig. Mit dem Druck auf den Auslöser setzt die automatische Steuerung ein. Mit höchster Präzision, wie sich das für eine Nikon gehört. So kommen Sie ganz sicher zu guten Bildern. Schließlich warnt das eingebaute Kontrollsystem, wenn etwas nicht in Ordnung ist.

Ihr Fachhändler erwartet Sie zum Count down. Wenn Sie den Preis der Nikon EM erfahren, werden Sie sofort abheben.



Nikon GmbH, Uerdinger Str. 96-102, 4000 Düsseldorf 30



Klein in der Größe, groß im Kleinen

Pocket-Kameras gibt's wie Sand am Meer. Wirklich gute Fotos in diesem Format sind noch recht selten. Dafür werden oft genug die Kameras verantwortlich gemacht. Oft genug zu Unrecht. Das muß nicht so sein.

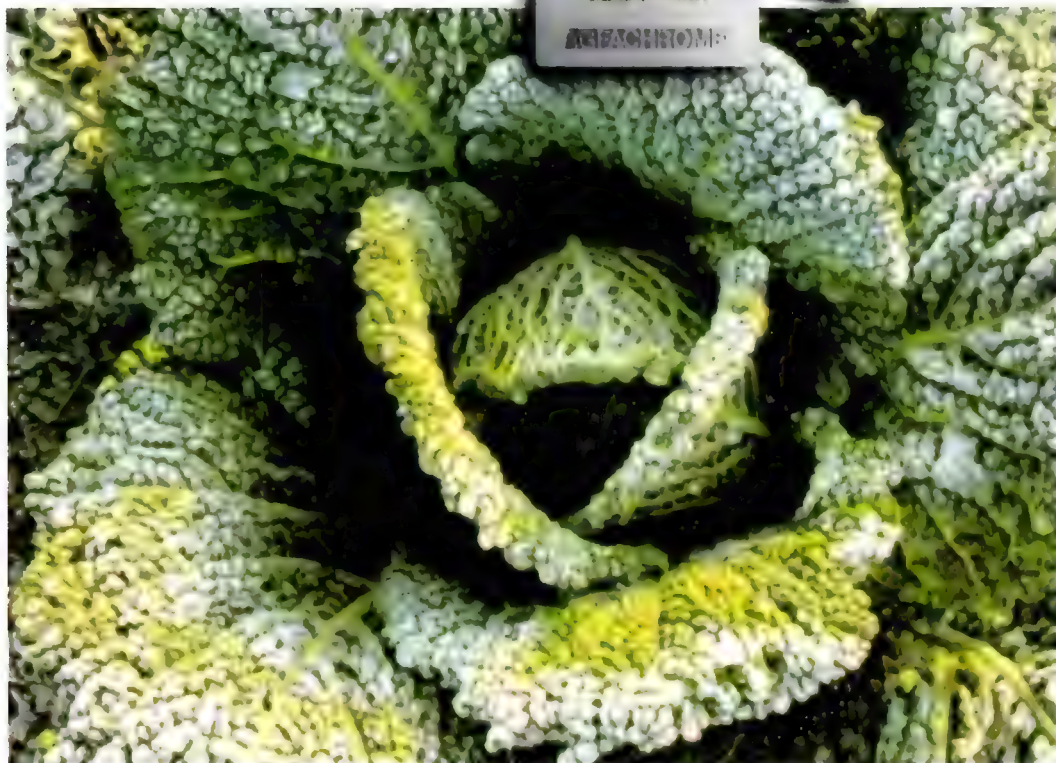
Die Zahl wirklich sehenswerter Aufnahmen im 110er- oder Pocket-Format, wie es meist genannt wird, steht im umgekehrten Verhältnis zur Zahl der Kameras. Daraus resultieren Vorbehalte und Abneigungen gegen dieses Format, vor allem unter fortgeschrittenen Hobby-Fotografen und erst recht bei Profis. Doch hierbei wird oft das Kind mit dem Bad ausgeschüttet. Der Kamera, bzw. dem Format wird angelastet, was seine Ursachen ganz woanders hat. Sicher sind die meisten Pocket-Kameras besser nur bei Sonnenschein und für Vergrößerungen bis 9 x 13 cm zu gebrauchen.

Dafür werden sie auch in der Mehrzahl gekauft.

Daraus auf die Möglichkeiten des Formates zu schließen, wäre ein Trugschluß.

Obwohl das reine Negativformat von 12 x 17 mm nur ein Viertel der normalen Kleinbildformatfläche ausmacht, gibt es immer wieder beeindruckende Beispiele dafür, was in diesem Format steckt. So zeigen z. B. die Abbildungen auf dieser Seite das Ausgangsdi in Originalgröße und in ca. 60facher Vergrößerung. Die Aufnahmen wurden mit der neuen Agfamac 6008 makro pocket gemacht, die über eine vorschaltbare Linse für Nahaufnahmen verfügt. Auch die Spiegelreflex-Pockets von Minolta und Pentax haben ihre Leistungsfähigkeit schon bewiesen.

Es zeigt sich bei allen Spitzen-Pockets, daß das A & O eines guten Ergebnisses das Filmmaterial und dessen typgerechte Verarbeitung sowie die Sorgfalt bei der Vergrößerung ist. Der einfachste und optimale Weg zu einwandfreien Ergebnissen ist die Verwendung von Dia-Film. Damit ist nicht unbedingt der vom Sonderangebotswühltisch gemeint, sondern z. B. einer, mit dem man auch im Kleinbild schon gute Erfahrungen gemacht hat. Wenn Sie diese Dias noch mit Hilfe recht preisgünstiger Adapterrähmchen im normalen Kleinbildprojektor vorführen, sind beste Voraussetzungen für die Bildqualität gegeben. Denn für die Projektion wird dann nur die Mitte des Projektionsobjektives genutzt, wo es die beste optische Leistung bietet. Aber auch mit Negativmaterial sind gute Vergrößerungen bis 13 x 18 oder gar 18 x 24 cm machbar. Da derartige Vergrößerungen nicht mehr zur maschinell produzierten Massenware gehören, sind hier die Ergebnisse oft noch besser als das, was üblicherweise an 7 x 10 cm oder 9 x 12 cm Prints angeboten wird. Nur ist die maschinelle Produktion der Bilderfabriken für den Fotografen kein Grund, sich mit minderer Qualität zufrieden zu geben. Wenn Sie mit einer guten Pocket fotografieren und die Ergebnisse nicht Ihren Erwartungen entsprechen, scheuen Sie sich nicht, die Bilder zu reklamieren. Ihrem Fotohändler tut das nicht weh. Und wenn einige Bilderfabriken merken, daß der Endverbraucher nicht alles schluckt, wird das Pocket-Format vielleicht doch so ernst genommen, wie es zu wünschen wäre. Sie können diesem Problem allerdings auch weitgehend aus dem Weg gehen, indem Sie von den ge-



Die gerahmten Pocket-Dias sind in Originalgröße abgebildet. Die Übersichtsaufnahme wurde mit der Normaloptik aufgenommen, das Detail mit vorgeschalteter Nahlinse. Die ca. 60fache Vergrößerung davon spricht für sich. Alle Aufnahmen von H. Kloss.

lungensten Dias Papierabzüge machen lassen. Wenn die Dias nicht zu kontrastreich sind, ist das die empfehlenswerteste Lösung. Dias mit starken Kontrasten bringen, ebenso wie bei allen anderen Aufnahmeformaten, unbefriedigendere Ergebnisse, denn im Papierbild gehen feinere Abstufungen in den hellsten und dunkelsten Motivpartien verloren.

Nachdem die ersten Pocket-Kameras recht simpler Natur waren, mit Fix-Fokus-Objektiven zum Beispiel, ist inzwischen mehr und mehr ein Trend zur qualitativ höherwertigen Pocket-Kamera feststellbar. Das fängt an bei besseren, lichtstärkeren Objektiven, reicht über genaue Entfernungsmess- und Einstellmöglichkeiten, größere Verschlusszeitenbereiche, Zeit- und Blendenautomatik, Blitzautomatik, 27 DIN Filmempfindlichkeitseinstellung bis zu Zoom-Objektiven und vorschaltbaren optischen Elementen für den Tele- oder

Nahbereich.

Ein gutes Beispiel, wie man durch Hinzufügen

einer Makro-Linse neue Aufnahmebereiche erschließt, sind die Agfamatic Makro Pockets 5008 und 6008. Bei diesen Kameras erfolgt noch zusätzlich ein automatischer Parallaxen-Ausgleich, wichtig bei Aufnahmen mit jeder Art von Sucherkamera. Die Tragekette dient aus-
einander geschraubt als Meßkette zur Kontrolle der kürzesten Entfernung von 25 cm.

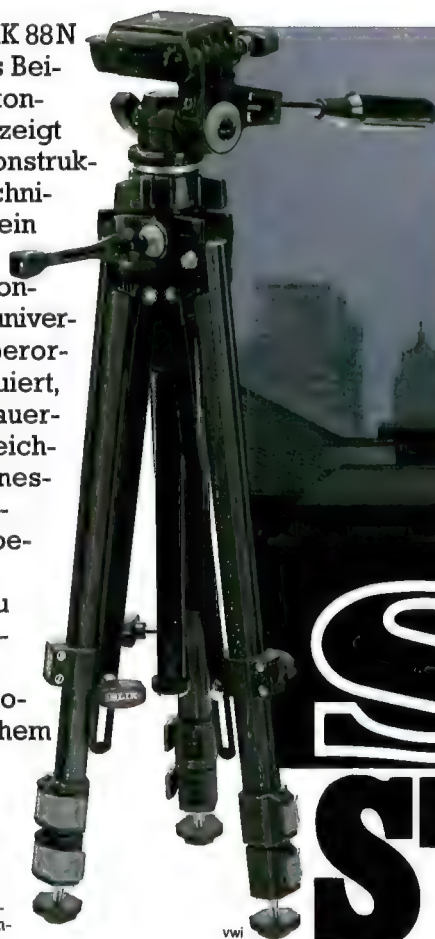
Hoffen wir, daß das Pocket-Format die gleiche Anerkennung erreicht, die die Kassette auch bei den Liebhabern schon erreicht hat. □



Das Dia in Originalgröße zeigt das gesamte Motiv. Die Vergrößerung stammt von einer zweiten Aufnahme mit Nahlinse.

Das Universalstativ SLIK 88N ist ein hervorragendes Beispiel moderner Stativkonstruktion. Jedes Detail zeigt den hohen Aufwand konstruktiver und fertigungstechnischer Maßnahmen für ein Stativ, das nicht nur besonders standfest, sondern gleichzeitig auch universell einsetzbar ist. Außerordentlich robust konstruiert, ist es für den harten Dauereinsatz geschaffen. Gleichzeitig bietet es die keineswegs immer selbstverständlichen Vorzüge, besonders bedienungsfreundlich und leicht zu sein. Im eleganten Slik-Design zeigt sich eine funktionsorientierte Produktgestaltung von hohem Anspruch.

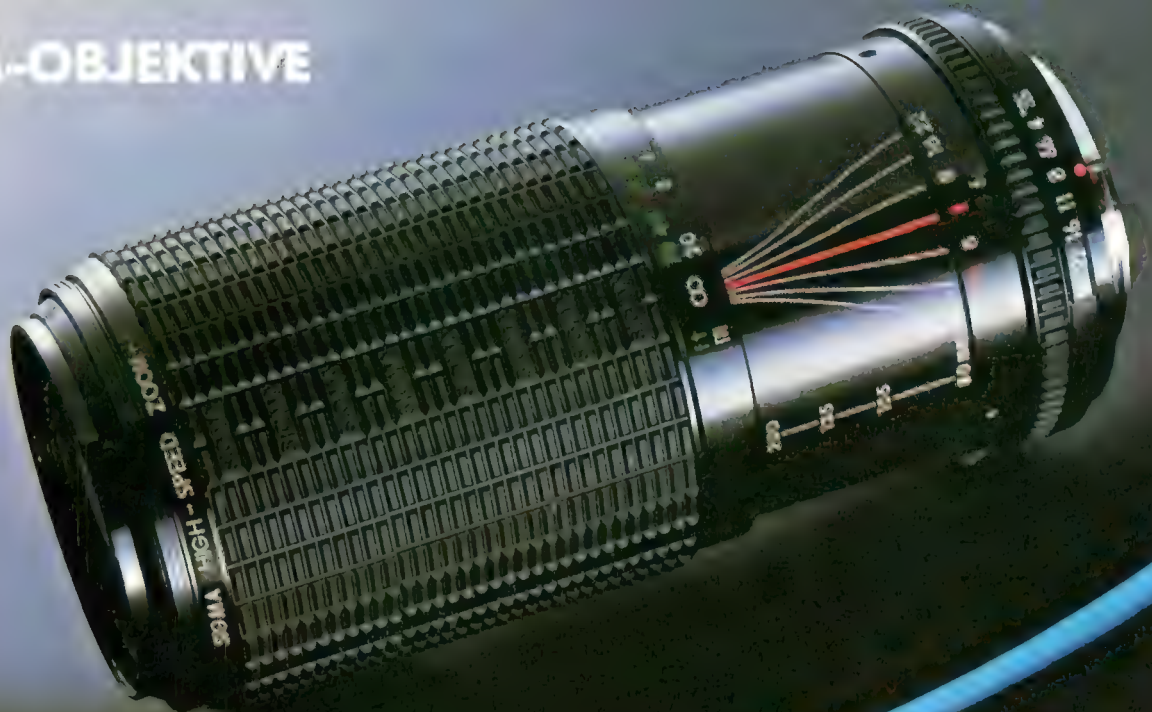
Slik-Stativ erhalten Sie im Fachhandel und in den Fachabteilungen der Kaufhäuser. Informationen auch bei Euro-Photo GmbH, Linsellesstraße 142-156, D-4186 Willich 3, (Vertrieb in der Bundesrepublik Deutschland und West Berlin)



SLIK®

STATIVE

SIGMA-OBJEKTIVE



SPITZENLEISTUNG!!

Ein 1:2 Makro-Telezoom
mit neuartiger „floating
element“- und Macro-
Technik
80-200 mm/3.5-4



„Macro“ – einmal ganz anders

Farb- und Kontrastverzerrung gehören mit diesem brandneuen Telezoom der Vergangenheit an. Eine in der Originalverpackung mitgelieferte Nahlinse eröffnet den hochinteressanten Nahbereich in Ihrer Farbfotografie. Bei einer minimalen Distanz von nur 41 cm ab Frontlinse zum Bildobjekt, z. B. erhalten Sie einen Abbildungsmaßstab von 1:2 bei 7,0x4,7 cm Bildausschnittsfläche!

Eine geniale Objektivkonzeption des Spezialisten

SIGMA hat bei diesem neuen Kompaktobjektiv wieder einmal seine Leistungsfähigkeit und Top-Position in der Entwicklung neuer Techniken im Objektivbau gezeigt. Drei (statt normalerweise 2) optische Elemente, die noch dazu individuell frei beweglich über eigene Schneckenbahnen beim Zoomen gesteuert werden, garantieren höchste Abbildungstreue und verzerrungsfreie Aufnahmen selbst in kritischen Brennweiten.

Modern, kompakt und große Lichtstärke

Ein echtes SIGMA-Objektiv der 80er Jahre, das durch seine moderne Kompaktbauweise und eine erstaunliche Lichtstärke von F 3.5 bei doch nur 52 mm Filterdurchmesser besticht. Mit seinem 695 g ein Leichtgewichtler für diese Brennweitenklasse. Von SIGMA und **nur für SIGMA**, einer der echten wenigen Hersteller und heute schon **Japans Nr. 1 in dieser Branche!**

Spezifikationen: Konstruktion: 12 Elemente in 8 Gruppen ● Bildwinkel: 30°-12° ● Blendenbereich: f3.5 bis f22 (bei 80 mm) und f27 (bei 200 mm) ● Minim. Abstand von Frontlinse bis Bildobjekt: 41 cm bzw. 1,3 m ● Vergrößerungsmaßstab: bis 1:2 ● Besonderheiten: Nahlinse, Schnellfokussiersystem („One-Touch“), Infrarotindex, einziehbarer Sonnenblende ● Abmessung: 6,6 x 13,2 cm ● Gewicht: 695 g

Σ SIGMA (Deutschland) GmbH
Stiftstraße 22, D-6000 Frankfurt/Main 1
in Österreich: H. Melzer GmbH, Pelzgasse 12, A-1150 Wien
in Holland: ORWO foto bv, postbus 127, NL-1200 AC Hilversum



So klein, daß es wie ein Standard-Objektiv anmutet: das neue MINI-TELE 135mm F.3,5 von SIGMA.



SIGMA geizt um jeden Millimeter – für Sie!

Jeder Millimeter Baulänge bei Ihren Wechselobjektiven kostet Raum. Kostet Gewicht. Kostet Beweglichkeit. Darum sind unsere Computer-Programme auf größtmögliche Objektiveleistung bei kleinstmöglichen Objektivmaßen ausgelegt. Mit welch überzeugendem Erfolg, beweist unser neuestes Objektiv: das wohl kleinste 135mm-Tele der Welt!

Teleschnappschüsse: schnell und unauffällig

Da unser neues Tele in Abmessungen und Gewicht weitgehend Ihrem Standard-Objektiv nahekommmt, liegt die Kamera wie gewohnt in der Hand. Und Sie arbeiten damit gewohnt sicher und schnell – mit dem Unterschied, daß alles mehr als 2 1/2 x so groß abgebildet wird, z. B. bei unbemerkten Porträts (weil ja Ihr Tele nicht auf den ersten Blick als Tele zu erkennen ist).

Doch SIGMA geizte nicht mit Korrektions-Aufwand

Alles, was an moderner Technologie zur Verfügung steht, ist in unser neues Mini-Tele eingeflossen. Ausgezeichnete Schärfe, Farb- und Kontrastwiedergabe sind das Resultat, gesteigert durch das SIGMA „Multi Layer“-Vergütungsverfahren. Für die Verarbeitung gibt es nur ein Prädikat: solide Präzision. (Weltweite Garantie: 3 Jahre).

Original (und ausschließlich!) von **SIGMA**, einem der führenden Objektiv-Hersteller in Japan.

Optischer Aufbau: 5 Elemente in 5 Gruppen • Bildwinkel 18° • Kürzeste Einstellentfernung: 1,4 m
Abmessungen: 64 x 65 mm • Gewicht: 280 g • Zubehördurchmesser: 52 mm. – Lieferbar für
Canon, Pentax K, Minolta MD, Olympus, Nikon AI, Konica, Contax/Yashica, Fujica, Rollei/flex/
Voigtlander, M 42. – Alle Automatik-Funktionen Ihrer Kamera bleiben erhalten.

Σ SIGMA SIGMA (Deutschland) GmbH.
Stiftstraße 22 – D-6000 Frankfurt a. M. 1
Tel. 0611-280426 – Telex 4-12984 Sigma d

Keine Angst vor fremden Motivbereichen



Florian Adler

Motive und Themen für die Fotografie gibt es mehr als genug. Es kommt aber für jeden Fotografen darauf an, seine Bereiche zu finden. Die Kunst liegt nicht zuletzt darin, den richtigen Weg zwischen Verzettelung auf der einen Seite und Schmalspur fotografie auf der anderen zu bestimmen. Auch dabei soll Tips und Thesen helfen.



Eine dunkle Fläche läuft horizontal durch eine rote Fläche. Im Mittelpunkt ein kleiner Junge. Die Hauptlinien führen in die Breite, also Querformat, so wird auch der kleine Junge im nach unten versetzten Mittelpunkt betont.

Nun haben wir uns intensiv mit den verschiedenen Gestaltungsmitteln beschäftigt, den Gesetzmäßigkeiten, die gerade in unserem schönen Hobby die Würze der Fotos aus-

machen, daß wir uns gut gerüstet in den großen Bereich der Motive wagen können. Natürlich wurden die Motive auch bei unserem mehr lehrhaften Teil von Tips und Thesen in besonderem Maße nach den Interessensgebieten der engagierten Hobbyfotografie ausgesucht, aber nun wollen wir noch tiefer in den Bereich der Praxis eindringen, um von dem bereits Erlernten zu profitieren.

Unsere Motivanregungen verstehe

ich auch als einen Aufruf, sich intensiver, aber auch gezielter mit der Umwelt auseinanderzusetzen, genauer hinzusehen, und überlegter Dinge fotografisch zu erfassen, als zuvor.

Tips und Thesen wird so zu einem kreativ anregenden Grundstein für angewandte Fotografie in allen Mo-

tivbereichen und hilft bei der Erschließung neuer Themenbereiche für den Einzelnen. Selbstverständlich gibt es weiterhin eine genaue Bildanalyse, bei der gezeigt wird, mit welchen gestalterischen Mitteln fotografiert wurde. Eine ständige Konfrontation mit den kompositionellen Tricks halte ich für sehr wesentlich, gilt es doch, auch bei den Motivierungen die Bedeutung der Komposition zu dokumentieren. Tips und Thesen bietet Lebenshilfe bei der



Kleines Kind auf der obersten Stufe der Treppe – nur zu verdeutlichen durch Hochformat. Dadurch entsteht auch die Spannung im Foto.



Ausgewogene Komposition, keine aufdringliche Farbe, die von der Ruhe abgelenkt hätte. Belichtung auf die Werte des Kerzenständers.



Pferd in der Camarque. Leicht überbelichtet, um bei dem Gegenlicht die weiße Fellfarbe zu erhalten.

Motivsuche. Die Vielfalt der Motive wird gezeigt, aber auch die Unterschiedlichkeit mit der man an die Sache herangehen kann. Probleme sind auch in der Fotografie dazu da, daß man sie bewältigt und für viele unserer Fotofreunde gibt es bereits von Anfang ihres Hobbys die Schwierigkeit, Themenbereiche zu finden, die

für sie interessant und weiterführend sind. Die Einseitigkeit und die ausschließliche Vorliebe für einen Motivbereich ist meines Erachtens tödlich für eine kreative Auseinandersetzung mit der Fotografie. Viele Fotofreunde stürzen sich auf den Bereich der Makrofotografie und bleiben in diesem Bereich der Fotografie, ohne jemals die Fülle der anderen Themenbereiche überhaupt nur in Erwägung zu ziehen. Tips und Thesen wird die Diskussion erweitern, wird neue

Interessengebiete anreißen und sich immer wieder neu mit der Problematik der unterschiedlichen Motivbereiche beschäftigen.

Es gibt kein langweiliges Fotothema, nur langweilige Fotografen, die ihre Aufgaben nicht lösen.

Die aufgezeigten Motivbereiche sollen aber nicht Aufforderung sein,

Fotos exakt nachzumachen, dann würde Tips und Thesen sein Ziel verfehlen. Wir wollen kleine Fundamente schaffen, Bildinformationen geben, die Ausgang sind für Ihre ureigenste Auseinandersetzung mit den Motiven.

Ausgefallene Themenbereiche werden mit der gleichen Gründlichkeit behandelt wie traditionelle Motive direkt vor der Haustür, wie Motive und Themenbereiche in fernen Ländern. Dabei werden wir erkennen, daß bei-



Abstrakt gesehene Landschaftsaufnahme. Das Weitwinkel dehnt noch die Linien der keimenden Pflanzen.

spielsweise exotische Aufnahmen von bemalten Menschen auch nur dann aufregend sind, wenn sie außerdem fotografisch bewältigt wurden.

So sind oft die Aufnahmen engagierter Fotografen von Menschen auf einem Markt gerade um die Ecke wesentlich interessanter als lieblos geschossene Marktszenen aus fernen Ländern. Exotik allein genügt nämlich nicht, ein gekonnter, spannender Bildaufbau kann aller-

dings schon ausreichen und ein faszinierendes Foto bewirken, obwohl das Motiv eher alltäglich erscheint. Natürlich werden alle nur möglichen Tips weitergegeben, die zum Beispiel für den Umgang mit Menschen vor der Kamera erforderlich sind. Wir zeigen in aller Offenheit, wie hinreißende Tieraufnahmen gemacht

werden, was dazu benötigt wird und wie man sich dabei verhält.

Die Porträtfotografie wird als Motivbereich mehrfach unterteilt, denn gerade hier gibt es sehr viele unterschiedliche Möglichkeiten der Lichtführung, aber auch der Komposition innerhalb des Ausschnittes.

„Wo sind abstrakte Fotokompositionen zu schießen und wie kann dabei manipuliert werden?“, wird eine der Fragen von Tips und Thesen sein, genauso wie die Frage: „Wie

kann ich das, was ich an kompositioneller Fotografie erfahren habe, in packende Lifebilder umsetzen?“

Verfolgen Sie also mit mir die künftigen Anregungen von Tips und Thesen, unserer Kolumne für Bildgestaltung, die wir mit vielen praktischen Bildbeispielen neu gestaltet haben. □



Knappes Porträt eines alten Mannes. Hintergrund ist fast vollständig weggelassen, um nicht vom markanten Gesicht abzulenken.



Konzentration auf das Lachen des kleinen Mädchens. Alle Fotos mit Minolta XD-7, XG-9 auf Agfachrome 50 S.

Folge 15

Die Stimmungen im Farbkreis: Warmer Klang

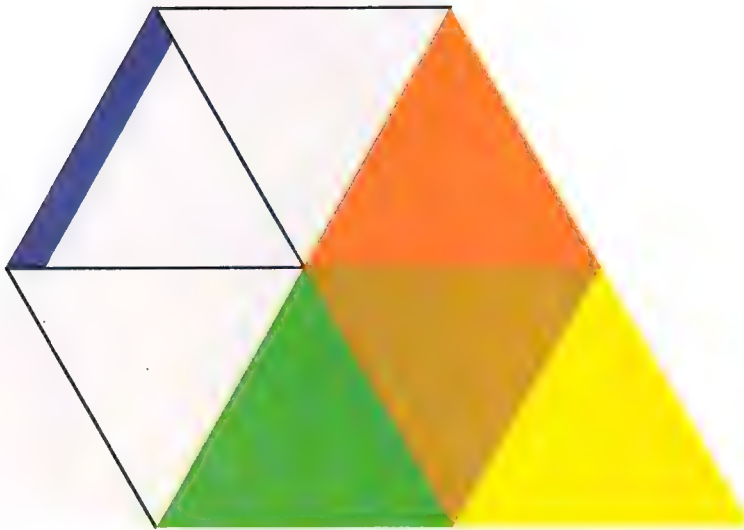
Farbe kann beliebige Stimmungen symbolisieren. Faßt man vier oder fünf nebeneinander angeordnete Farben des Farbdreiecks zusammen und deckt die übrigen Farben ab, ergeben sich stets miteinander harmonisierende Töne.

Werden bei dem Farbdreieck Längsseiten oder Spitzen abgedeckt, entstehen Farbklänge von vier oder fünf Farben, wobei jeder Klang einen anderen Ausdruck hat. Die Wirkungen der einzelnen Farben, der kalten und der warmen Töne sowie einige Farbzusammenstellungen wurden schon behandelt. Die Summe von vier oder fünf Farben einer Seite oder einer Spitze des Dreiecks kann Stimmungen symbolisieren, wie heiter, ernst, melancholisch. Die Farben wirken im Gesamtklang aber auch kühl, warm, klar, leuchtend oder kraftvoll. Die Wirkung der Klänge kann durch jeweils geringe Mengen der komplementären Farbe gesteigert werden, wobei auch das Kaltwarm stärker betont wird. Bei Abdeckung der linken Ecke bleiben die Farben der rechten Längsseite: Rot, Rotbraun, Orange, Ocker und Gelb. Ihre Wirkung, leuchtend und warm, deckt sich mit der der rechten (warmen) Seite des Farbkreises. Bei dem Foto rechts steigert der Farbklang der rechten Längsseite des Dreiecks das Blaugrau des Himmels simultan zum komplementären Blau.





Heiterer Klang



Deckt man die Farben der linken Längsseite des Farbdreiecks ab, so bleibt die rechte Spitze mit den Farben Orange, Gelb, Grün und Ocker stehen. Diese vier Farben wirken heiter, licht und frisch. Sie sind – vor allem mit dem Gelbgrün, der Mischung aus Gelb und Grün – auch die Farben des Frühlings.

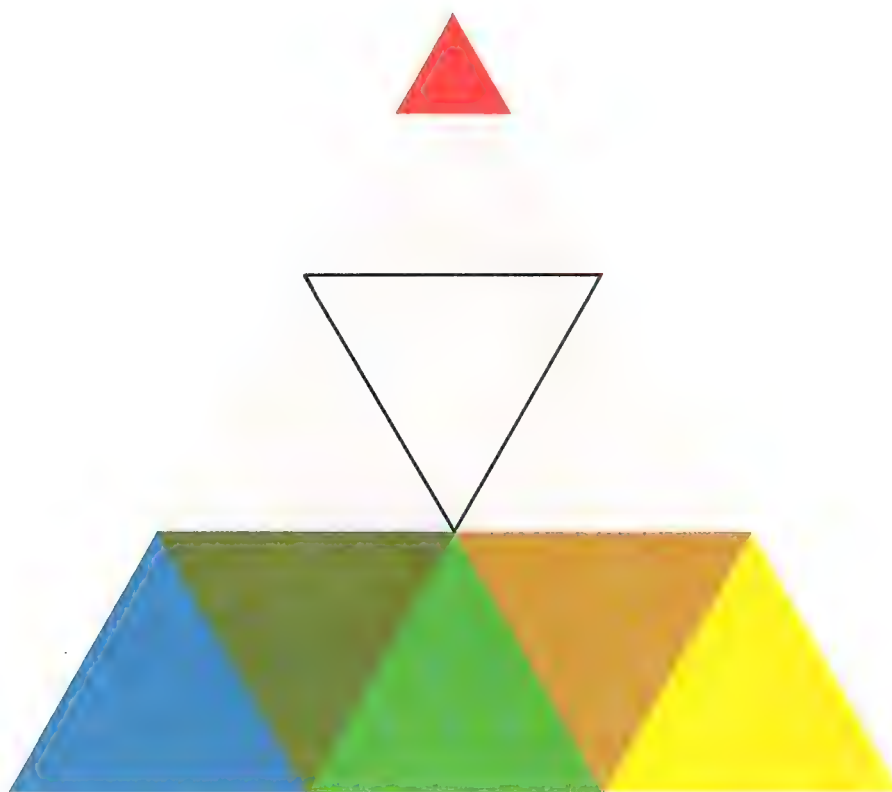
Bei allen Stimmungsklängen brauchen die Quantitäten der einzelnen Farben nicht unbedingt gleich groß zu sein. Der expressive Men-

gen-Kontrast sollte jedoch, ebenso wie ein zu starkes Helldunkel, vermieden werden, damit ein Stimmungsklang nicht zu sehr übertönt wird. Die Farben selbst können natürlich im Qualitäts-Kontrast stehen.

Das Foto des taubenfütternden Jungen auf der rechten Seite hat außer durch die Farbgebung vor allem durch die notwendige Überbelichtung bei Gegenlicht seine frische, leichte und heitere Stimmung bekommen.



Kühler Klang



Werden die vier Farben der oberen Spitze des Dreiecks abgedeckt, bleiben die Farben Blau, Oliv, Grün, Ocker und Gelb stehen. Die Wirkung dieser fünf Farben ist kühl und gleicht etwa der Wirkung der Farben der linken (kalten) Seite des Farbkreises.

Dieser Farbklang tritt gewöhnlich bei Landschaften auf, wobei in den meisten Fällen das Blau – der Himmel – etwas aufgehellt und das Grün noch in verschiedenen Varianten im Ton und außerdem abgestuft im Helldunkelbereich erscheint.

Bei der Landschaftsaufnahme auf Seite 71 überwiegen die wärmeren, gelbgrünen Farben, während das kältere Blau im expressiven Mengen-Kontrast steht. Von den Stimmungsklängen gehören die drei aufgezeigten (warm, heiter, kühl) zu jenen, die in unserer Umwelt häufiger vorkommen und daher in der fotografischen Gestaltung gut eingesetzt werden können.

Die drei anderen Klänge (die linke Spitze mit Violett, Blau, Grün und Oliv = melancholisch, die linke Längsseite mit Blau, Oliv, Violett, Englischrot und Rot = ernst, und die obere Spitze mit Rot, Violett, Orange und Englischrot = kräftig, siehe hierzu das Farbdreieck) sind seltener zu finden.

Übrigens: Wenn Sie die hier abgedruckte Farbenschule als Gesamtwerk besitzen wollen, können Sie beim Verlag Laterna magica das Buch „Farb-Design“ von Harald Mante (DM 38,-) bestellen.



Liebe Jugendmagazinfreunde! Es freut uns, wie viele Leser von Color Foto Interesse an dieser Kolumne haben. Das beweisen die zahlreichen Einsendungen. Manchmal allerdings haben wir das Gefühl, daß unsere eigentlichen Absichten ein bißchen in Vergessenheit geraten sind. Es ging uns seit der Einführung im Jahre 1977 darum, den Dialog zwischen den jungen Hobbyfotografen zu wecken und mit der Veröffentlichung von Bildbeispielen und Briefftexten den Dialog untereinander zu wecken. Es ist gewiß für Euch ein Erfolgserlebnis, statt einer Sucherkamera nun eine Spiegelreflex bekommen zu haben (zum Geburtstag, selbstverdient oder sonstwie), auch welche und wieviele Objektive dazu. Daß Ihr das mit Freuden vermeldet ist schön und gut, aber die meisten vergessen darüber das „Wie“. Und das ist es doch, was wir in dieser Kolumne eigentlich vermitteln wollen. Deshalb noch einmal die Bitte – an alle bis 20 Jahre, die mitarbeiten wollen – schreibt uns und denen, die hier lernen wollen, wie Ihr zu den Aufnahmen gekommen seid, was der technische Aufwand war und welche Motivbereiche Ihr vorzieht. Natürlich interessiert uns, mit welchem technischen Gerät das gemacht wird – aber Ihr wißt doch auch: Der Mann (oder die Frau) hinter der Kamera ist wichtiger als diese selbst! Red.

Angefangen zu fotografieren habe ich vor zwei Jahren mit einer Ricoh. Jetzt bin ich auf Minolta XD-5 mit Winder, Zoom 80-200 mm und Macro 3,5/100 mm umgestiegen, die Ricoh ist Zweitkamera. Der Landschafts- und Makrofotografie fühle ich mich besonders zugetan, ebenso der Architektur. Ich liebe kontrastreiche Bilder mit leuchtenden Farben und dunkelblauem Himmel, der durch Polarisationsfilter erzielt wird. Ansonsten verwende ich bei meinen Bildern gerne Mehrfachbelichtungen und das Sandwichverfahren. Ich bin 17 Jahre alt und in der Ausbildung als Werkzeugmacher. Thomas Plag, Seehelmerstr. 109, 6102 Pfungstadt.

Wie Deine Fotos zeigen, hast Du schon eine ziemliche Perfektion in der Mehrfachbelichtungstechnik. Der Schienenstrang ist ein gutes Beispiel, wie man so alltäglichen Motiven einen völlig neuen Reiz geben kann. Dieses Motiv wirkt auch ohne die von Dir bevorzugten kräftigen Farben.

Ich bin 19 Jahre und fotografiere seit 2 1/2 Jahren intensiv mit einer



„Einmal hin und zurück“, so könnte der Titel für diese gelungene Mehrfachbelichtung lauten, mit der Thomas Plag einen Eye-Catcher schafft.

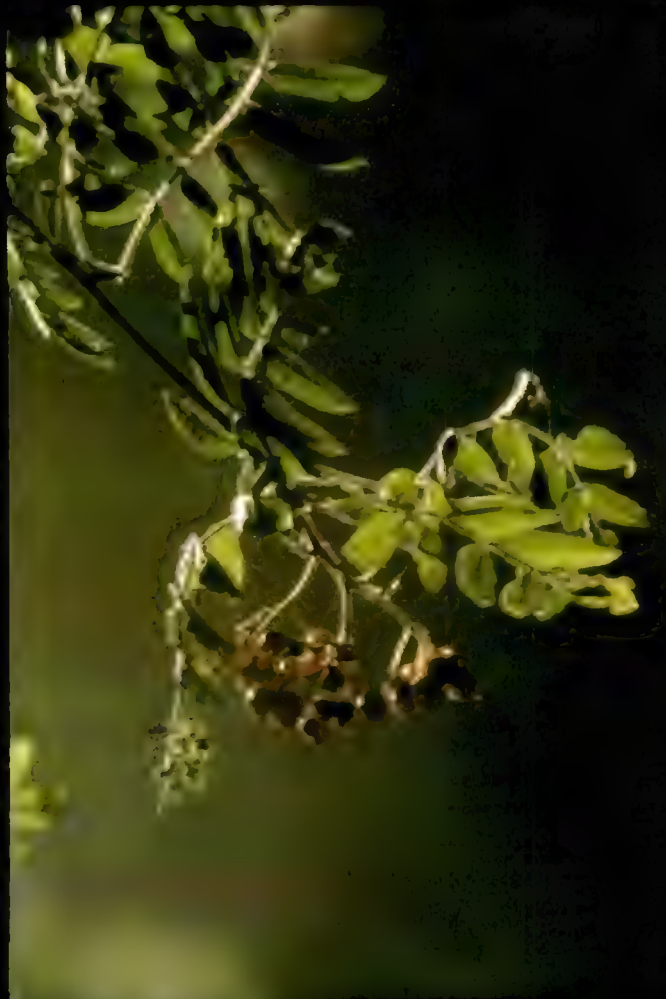
Minolta 303b. In der Schule erhielt ich Einblick in die Duka-Technik. Im Laufe der Zeit kamen noch eine XD-5, Tele-Zoom 70-150 mm, Weitwinkel 24 mm und Blitz hinzu. Winder, Makro- und Duka-Ausrüstung sollen noch folgen. Meine Motive sind städtebauliche Veränderungen meiner Heimatstadt, Pflanzen und der Flohmarkt mit Menschen und Gegenständen. Weiterhin auch Porträts. Joachim Strauß, Am Georgentor 5, 6508 Alzey 1.

Dein Bild habe ich ausgesucht, weil es sehr gut zeigt, wie man durch richtige Ausschnitt- und Brennweitenwahl räumliche Tiefe im zweidimensionalen Bild zum Ausdruck bringen kann. Leider gibt das Motiv selbst etwas wenig her. Viel Erfolg wünsche ich Dir beim Motiv „Mensch“. Das ist doch recht schwierig und vermutlich daher auch bei den Einsendungen ziemlich schwach vertreten.

Ich bin 20 Jahre alt und Schüler. Durch meine Fotos will ich mich den anderen Menschen mitteilen, meine Gefühle zum Ausdruck bringen. Ich fotografiere mit einer Yashica und 28, 50 und 135 mm Objektiven, fast ausschließlich auf SW- und Dia-Film, ohne Tricklinsen. Um eine Bildaussage zu intensivieren, arbeite ich mit Über- bzw. Unterbelichtung, Vaseline-Filter und angehauchtem Objektiv. Otto Stadler, Hauptstr. 21, 8315 Geisenhausen.

Aus Deiner Serie fiel dieses Bild besonders auf, weil durch Perspektive und Belichtung eine starke Wirkung des sparsamen Motivs resultiert. Bei so diffizilen Über- oder Unterbelichtungen ist es immer sinnvoll, einige variierte Belichtungen zu machen, weil bei der Aufnahme die Wirkung nur schwer eingeschätzt werden kann.

Ich bin 20 Jahre und fotografiere seit 2 1/2 Jahren. Meine Ausrüstung



Die vielzitierte Tiefe des Raumes wird in dem Beispiel von Joachim Strauß sehr gut deutlich gemacht.

Auch im Ruhrgebiets gibt es Natur, wie das Foto von Volker Abels zeigt. Der Witz der Sache: das Gegenlicht

besteht aus einer Yashica mit 70-210 mm Zoom, Konverter, Blitz und Stativ. Ein Weitwinkel kommt noch dazu. Meine Motive liegen hauptsächlich in der Natur, aber ich möchte mich in der Zukunft verstärkt anderen Themen widmen. Vorbilder habe ich keine. Volker Abels, Mittelstr. 4, 5830 Schwelm
Obwohl reichlich Nahaufnahmen von Pflanzen eingeschickt werden, hat Dein Foto einen besonderen Reiz. Es ist nicht sorgfältig, aber langweilig von vorne beleuchtet, sondern wirkt durch das Gegenlicht. Zu Deinen zukünftigen Themen: Versuch's doch mal mit Menschen. Warum? Siehe weiter vorn.



Otto Stadlers Landschaftsaufnahmen sind klar gegliedert. Zur Verstärkung der Bildaussage bedient er sich gezielter Über- oder Unterbelichtungen.

Die farbige Welt im

Wieder einmal muß Altmeister Goethe als Stichwortlieferant „herhalten“: „Amerika – du hast es besser“ schrieb er einst in den „Zahmen Xenien“, freilich in einem anderen Zusammenhang. In der Tat – das ist auch ein Unterschied zwischen der Alten und der Neuen Welt: Hierzulande werden gern die honorarfreien Klassiker zitiert, in Amerika kommen die lebenden Schriftsteller und Essayisten zu Wort. Ohne Werbung für Zeitschriften wie Playboy zu machen – eine lange so verschmähte Zeitschrift

schuf jahrelang ein wichtiges literarisches Forum für Talente und für arrivierte Schriftsteller in den Staaten, ein Beispiel, das Schule machte. Erst 1980 wurde in der deutschen Ausgabe des Hefner-Magazins ein Wettbewerb ausgeschrieben, worin die beste deutsche Kurzerzählung gesucht wurde. – Was hat nun Playboy mit dem Lebemann Goethe zu tun? Nichts – und vieles: Die Amerikaner haben mit ihrer unkonventionellen Art, Literatur spontan zu forcieren, jede Gelegenheit genutzt, Schriftstellern Möglichkeiten zu öffnen, die einmal übers „Fachlatein“ hinausgehen. Susan Sontag zum Beispiel schrieb ein vielbeachtetes, lesenswertes Buch „Über Photographie“, nachdem sie jahrelang zuvor immer wieder Essays über diese Kunstgattung verfaßte, und nun kommt aus den Vereinigten Staaten ein Buch nach Europa, das durchaus einen sensationellen Charakter hat, dessen Titel wie ein James-Bond-Name anmutet: SX-70 Art, aus



Jan van Steenwijk



Steven Hirsch

Bild festhalten...

dem New Yorker Lustrum Verlag, das erste Fotobuch über die Polaroid-SX-70-Fotografie. Um noch einmal den Vergleich mit deutschen Fotoessays anzuführen: Wie oft wird Walter Benjamin zitiert, wenn es gilt, grundlegende Ansichten über die Fotografierkunst zu äußern – Untersuchungen aus neuerer Zeit sind selten, wenn man von wenigen Ausnahmen absieht. „Amerika – du hast es besser!“. Amerika hat einen Isaac Asimov, der sich sowohl als Biologe und Naturwissenschaftler, als auch als Science-fiction-Autor einen Namen machte. Asimov schrieb im Buchvorwort ein Kurz-Essay: „Die Welt festhalten –

im Bild“, worin er unter anderem eine kühne These wagt: „Ich glaube, daß man ruhig behaupten kann: Es gab nichts, bevor es die Fotografie gab.“ – Wie begründet Asimov seine Behauptung? „Die Fotografie gibt jedem von uns die Möglichkeit der eigenen Kreativität. Auch wenn wir dadurch kein zweiter Leonardo oder Dürer werden, so hat doch jeder die Chance, einen Augenblick auf seine Weise festzuhalten. Und das bedeutet“, schreibt Isaac Asimov, „eine kleine Möglichkeit der Persönlichkeitsentfaltung“. Noch etwas in diesem Zusammenhang: „Wir sollten uns einmal überlegen, wie wenige wirkliche Künstler es auf unserer Erde gibt. Man muß dabei gar nicht einmal an die wirklich Großen denken, denn selbst wenn alle durchschnittlichen Talente zu-



Helmut Newton



Pat Kurs

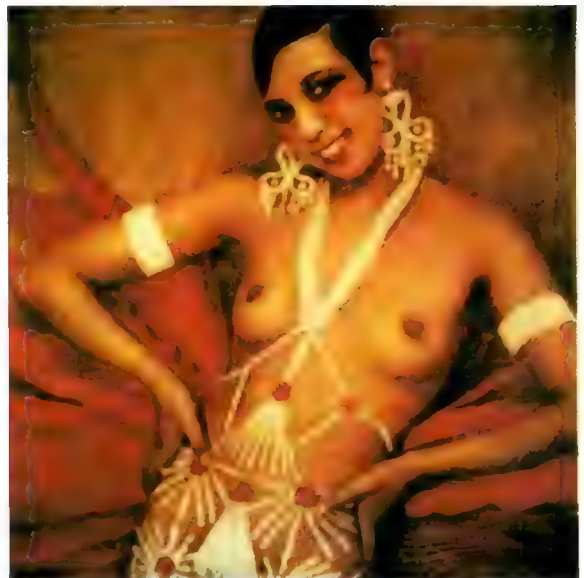
...Das spielerische Element

sammengerechnet werden würden, käme man nur auf wenige. Und stellen wir uns vor, man würde jedem von uns Malerpinsel und Bildhauermeißel in die Hand geben und darum bitten, ein Porträt einer bestimmten Person anzufertigen. Wie vielen würde es gelingen, diese Person wirklichkeitsgetreu darzustellen? Fast niemand hat diese Gabe. Die Fotografie dagegen hat diese Möglichkeit eröffnet, ohne daß man nun ein Künstler sein muß. Lediglich die Fähigkeit, eine Kamera richtig zu halten, das Motiv zu bestimmen und auszulösen, sind erforderlich. Das Ergebnis", meint Asimov weiter, „kann unscharf, über- oder unterbelichtet sein, aber es gibt keine Diskussion darüber,

was fotografiert wurde – der Petersdom oder Onkel Herbert. Obwohl es noch viele Vorzüge der Fotografie herauszustellen gibt – etwa die Bedeutung für die Wissenschaft durch Astro- oder Röntgenfotografie – so glaube ich doch, daß gerade der geschilderte Aspekt für uns der bedeutendste und wundervollste in der Fotografie überhaupt ist. – Der Unterschied zwi-



Paolo Gioli



Arne Lewis

der Sofortbildfotografie...

schen der Malerei und der Fotografie ist nicht allein quantitativ, sondern auch in hohem Maße qualitativ. Die Welt bleibt in keinem Moment, keinem Monat, in keinem Jahr gleich. Das große Welt-Kaleidoskop verändert sich jeden Moment. In einem etwas langsameren Rhythmus ändern wir uns alle, wir werden alle älter, sterben – und einige Dinge werden sogar wiedergeboren. So kann ein Maler natürlich nicht den flüchtigen Moment festhalten. Er benötigt Zeit, um ein Gemälde zu vollenden,

währenddessen unzählige Veränderungen stattfinden und sei es nur die Veränderung des Lichts. Er kann sich zwar aufgrund seiner künstlerischen Begabung diese Veränderung vorstellen und sie fiktiv festhalten – das Resultat wird in jedem Falle eine Verbindung seiner selbst mit dem Moment sein. Mit anderen Worten, Malerei kann nie die Wirklichkeit wiedergeben. Landschaften, Seeansichten sind zwangsläufig zum Teil immer Phantasieprodukte. Gemalte Porträts haben daher auch etwas ‚Totes‘ an sich.“ Isaac Asimov setzt das Hohe Lied der Fotografie fort: „Vor dem Zeitalter der Fotografie lebte man in einer Welt, in der der Augenblick flüchtig war. Jedes bißchen Leben war ein Licht, das beim Erscheinen auch schon wieder verlöschte. Natürlich gab und gibt es das Gedächtnis mit unseren Erinnerungen. Wir können uns Situationen mit unserem ‚inne-



Arthur Ollmann



Lucas Samaras

...eröffnet subjektive, fast

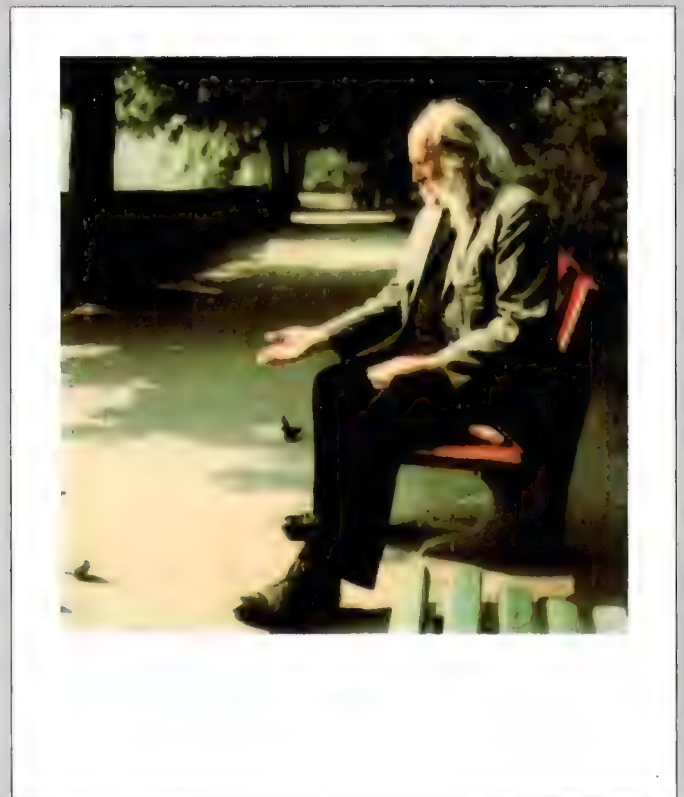
ren Auge' aus dem Gedächtnis abrufen. Doch wie zuverlässig ist das innere Auge? Wie weit können wir uns auf das Erinnerungsvermögen verlassen? Verwischen sich nicht die Eindrücke mit der Zeit, idealisieren oder betonen wir nicht unsere Erinnerungen? Und selbst wenn wir eine Situation genau im Gedächtnis behalten haben, was haben unsere Augen tatsächlich wahrgenommen? Den Hintergrund oder das

Geschehen am Rande? Die Antwort darauf ist, daß niemand sich auf seine Erinnerung als wirkliche Dokumentation einer bestimmten Situation verlassen kann. Wenn man die Welt ,anhalten' will, kann uns weder die Kunst noch unser Gedächtnis dabei helfen. Nur die Fotografie kann dies dadurch, daß sie reflektiertes Licht gebündelt auf entsprechende Chemikalien bringt, und das in derart kurzer Zeit, daß selbst Augenblicke wie im Flug erhascht werden", schreibt I. Asimov.

Böse Zungen könnten ironisch behaupten, daß deshalb die Polaroid-Fotografie erfunden worden sei. Die ironische Antwort könnte lauten: Ja, auch deshalb, womöglich, um wirklich Herrn Jedermann die Möglichkeit zu



Kelly Wise



Jan K. Hnizdo

launische Bildmöglichkeiten

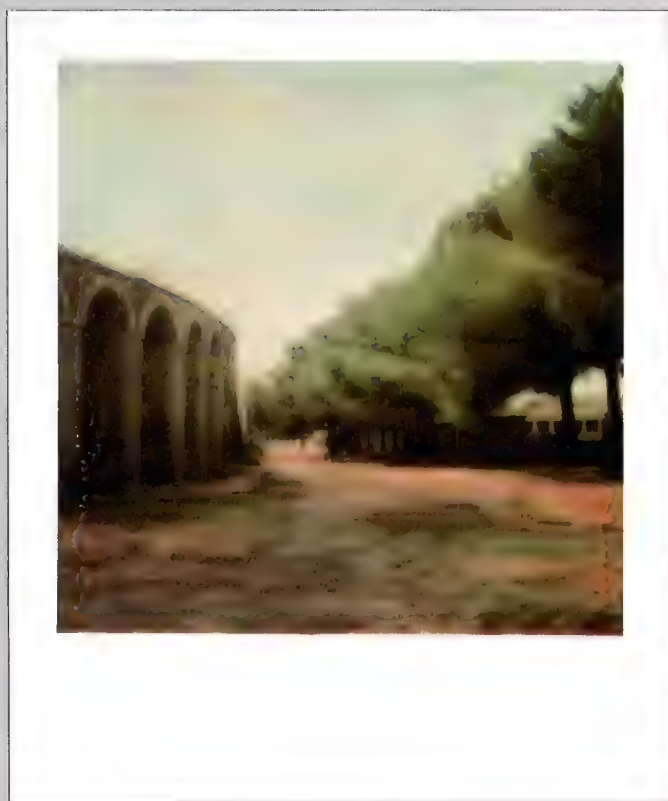
geben, sich künstlerisch zu betätigen, flüchtige Augenblicke festzuhalten. Der österreichische Fotograf Hans Gsellmann beispielsweise macht es sich bei seinen ausgedehnten Weltreisen – ob in Grönland oder in der Mongolei, in Südamerika oder in Nepal – geradezu zur Methode, Polaroid-Fotos an Einheimische zu verschenken. „Fotos schaffen Kontakte!“ heißt seine erfolgreiche Devise – und in der Tat schaffen sie für den Profifotografen ideale Arbeitsbedingungen: Die Modelle entkrampfen, die Stimmung erscheint in einem anderem (Foto-)Licht. – Der Kunsthistoriker Max Kozloff schreibt im SX-70-Art-Vorwort zu den Fotos namhafter Künstler wie Charles Eames, Walter Evans, André Kertész, Helmut Newton, Lucas Samaras, Andy Warhol, der zeitgenössischen Amerikaner wie Mary Ellen Mark, Frank di Perna, Rosamund Purcell, Don Rodan oder Stephen Shore und der europäischen Meisterfotografen wie John Thornton, Christian Vogt,

Hans Gedda, Paul de Nooijer, Jean-Claude Pretre oder Jan van Steenwijk unter anderem, daß das „spielerische Element der Sofortbildfotografie, sehr subjektive, fast launische Bildermöglichkeiten bietet, deren Charme durch den Prozeß der automatischen Entwicklung sogar noch erhöht wird.“

Horst Preßburger



Charles Eames

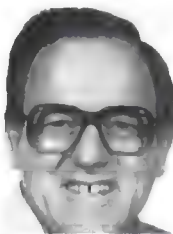


Marty Fumo



Entscheidend ist der Mann

Experimental-Studio



Hansruedi Jutzi

Wenn wir verraten, daß der in Grüningen, Kanton Zürich, 1925 geborene Hansruedi Jutzi, bei Zürich wohnend und arbeitend, unter Auszeichnungen eine Goldene Master Award Hasselblad, dazu die Goldmedaille der Internationalen Akademie d'Art erhalten hat, so wird schnell deutlich, mit welcher Ausrüstung ein professioneller

Experimentalfotograf arbeitet: Mit 2 Hasselblad (500 C und Superwide), mit 2 Nikon F 2 mit Objektiven von 20 bis 250 mm und Zooms, sowie einer Sinar-Fachkamera mit P-Standarden, Objektiven von 75 bis 300 Millimetern, mit Sinar-Verschluß und Sinar-Six mit Meßsonde auf Mattscheibenebene – last not least einer kompletten Studioblitzanlage im eigenen Fotostudio. Hansruedi Jutzi betont die Wichtigkeit einer perfekten Ausrüstung, meint aber, daß „entscheidend doch der Mann hinter all diesen technischen Finessen ist“. Jutzi benötigt für seine Experimente das Großformat: dieses ermöglicht ihm die Etap-

penbelichtungen, weil dabei mehrere Licht- und Kompositionsaufbauten erforderlich sind. Durch die phasenweisen Belichtungen können bestimmte Aufbauteile weggenommen und ersetzt werden, auch Beleuchtungskörper verändern dabei ihren Standort. Diese Aufnahmetechnik erfordert genaue Planung und Belichtungsreihenfolge, wobei es von Sujet zu Sujet unterschiedliche Ergebnisse gibt. Profifotograf Hansruedi Jutzi: „Soll die Aussagekraft der ursprünglichen Idee gelingen, ist ein effektives, kreatives Denken für diese Visualität unbedingte Voraussetzung.“

Hans Peschek



Linke Seite: Eine 500-W-Spezial-Spotlampe wurde auf 60 W transformiert. Der

Hintergrund ist aus Spezialfolie geschnitten und getrennt belichtet. Oben: Vier Belichtungen, vier Aufbauten. Plexi in

der Schärfenebene, Planetarium in Unschärfe, oberer Kometstreifen und Sonne mit Potuberanzband.



*Blatt im Zyklus –
so betitelt der
Schweizer, der
mit Agfachrome-
und Ektachrome-*

*Professional-
material arbeitet,
diese Aufnahme:
Sie entstand durch
drei Spezialbe-
lichtungen. Ein-
mal für den blau-
en Hintergrund,*

*der mit Kunstlicht-
film bei Tages-
licht festgehalten
wurde, dann für
die geschnittene
Folie und für's
Blatt.*



*Dornen-Impres-
sion – Auch hier
erfolgten drei
Belichtungen:
Der Dornenzweig
in Naturlicht, der
blaue Hintergrund*

*ist Tageslicht auf
Metall mit Kunst-
licht, Aluwinkel rot
eingefärbt mit
Folie und Spezial-
maske. Praktiker
Jutzi übers Licht:
„Von Lampe zu*

*Lampe, von Stu-
dio zu Studio sind
niemals gleiche
Lichtverhältnisse
anzutreffen.“*



Auseinandersetzung mit der Natur

Matador



Peter Baus

der Kamera







Da angeblich jede Betrachtung (mindestens) zwei Seiten hat, sei der Hinweis erlaubt: Von einem 31jährigen als vom Talent zu sprechen, kann, muß aber nicht schmeichelhaft sein. Bezeichnet man jedoch den 31jährigen Peter Baus aus St. Ingbert an der Saar als ein Natur-Talent, so wird hier die andere Seite der Betrachtung sehr schnell sichtbar. Der diplomierte Designer hat eine sehr persönliche, eigene Handschrift, bei der nichts mehr zu merken ist von seiner „Auseinandersetzung mit der Natur“ – vielmehr macht sich Peter Baus die Natur sozusagen im biblischen Auftrag „untertan“. In der Tat hat mancher Landstrich unserer Erde – Baus’ Reisen führen in die Bretagne und nach Japan, durch Deutschland und nach Spanien – für den Kenner gelegentlich den Anstrich des Klassischen: Mutet das Bild des Ocker-Steinbruchs in Roussillon in Südfrankreich (S. 84) nicht wie ein mittelalterliches Gemälde von Albrecht Altdorfer an? Oder kommt uns die Landschaft spanisch vor?

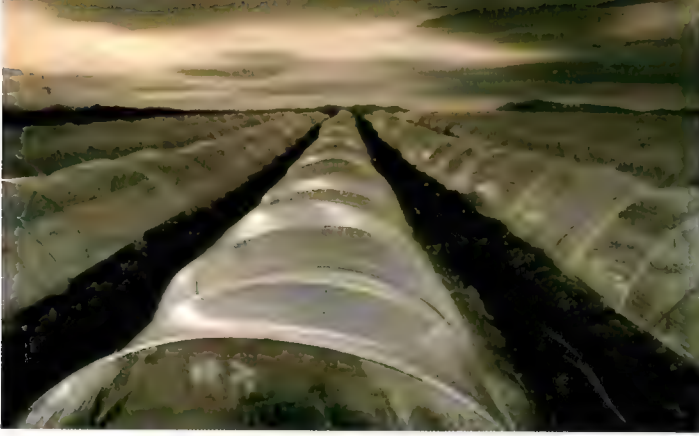




Die Auseinandersetzung mit der Natur, natürlich könnte man dieses Baus-Natur-Verhältnis auch eine kongeniale Partnerschaft nennen, erfordert bei manchen Aufnahmen einen enormen Zeitaufwand, um – wie Baus sagt – „meine innere Stimmung mit der gegebenen äußeren Stimmung in Einklang zu bringen“. – Das Steinbruch-Foto von Roussillon entstand nach sechsmaligem Anlauf innerhalb von zwei Jahren. Die gesättigten Farben und Strukturen, die durch abfließendes Wasser über verschiedenfarbene Sandsteinschichten zustandekamen, konnten bei der hier gezeigten Aufnahme nur durch vorhergegangenen Platzregen so frisch wiedergegeben werden. Hier wählte die Natur den Zufall, einen engen Verbündeten der Fotografie, zum Partner und Peter Baus ließ sich die einmalige Gelegenheit im sechsten Anlauf natürlich nicht entgehen. Chromofilter erhöhen die Intensität dieser Stimmungsbilder; ansonsten lehnt P. Baus jede Verfremdung durch Filter oder im Labor ab.





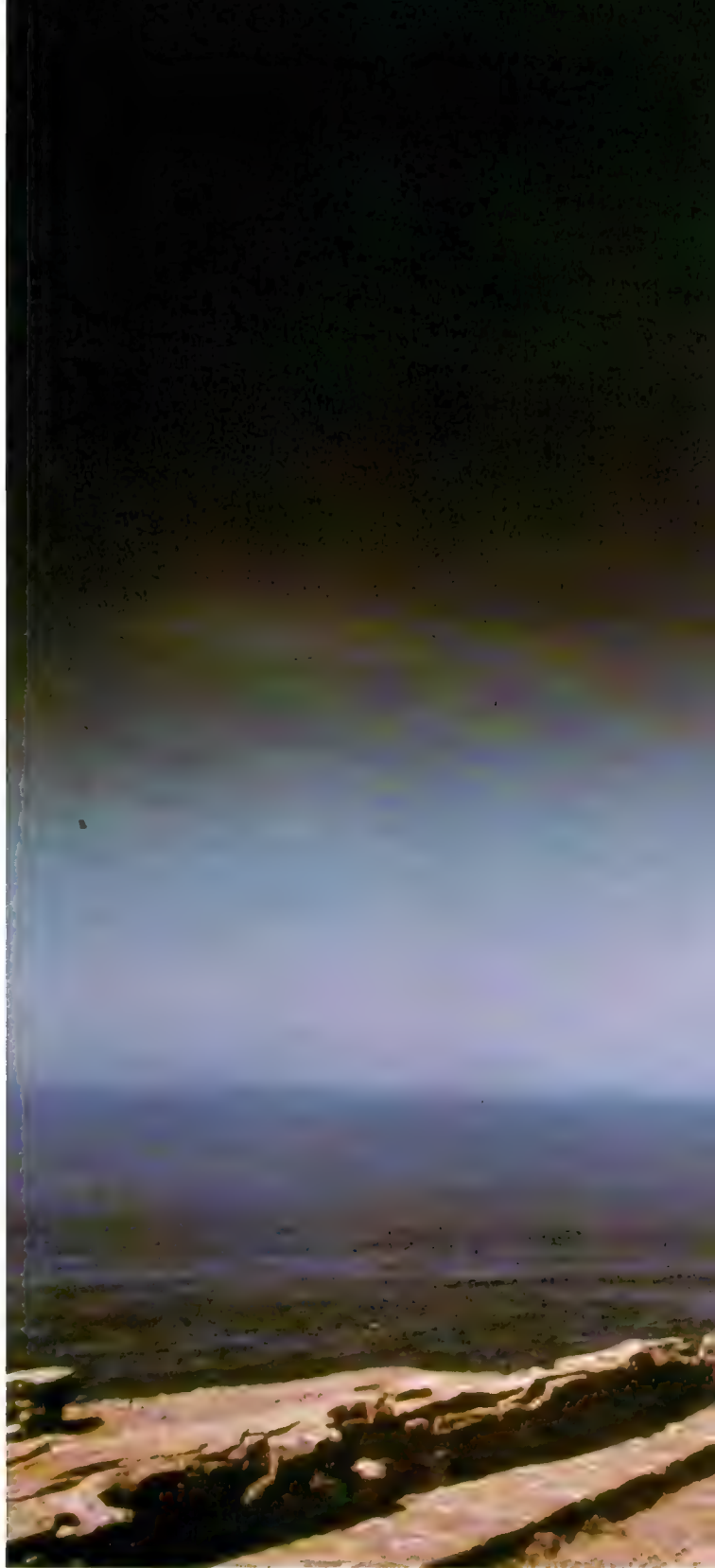


Größeren Wert als auf Manipulation legt der Saarländer, der 1968–1969 eine Grundlehre bei Prof. Oskar Holweck an der Fachhochschule für Design in Saarbrücken absolvierte, der sich dann ein dreijähriges Grafik-Design-Studium wiederum an der Fachhochschule in Saarbrücken anschloß, auf eine professionelle Ausrüstung: P. Baus arbeitet mit zwei Nikon F2 Photomic-Kameras, wovon eine motorbetrieben wird. Sechs Objektive, 20, 28, 85, 135, 200 und 300 Millimeter, gehören dazu, wobei Matador Baus bevorzugt Weitwinkel-Objektive benutzt, um zu einer dynamischen Bildaussage zu kommen. Professionell auch sein Bildmaterial: Agfachrome Professional 50 S, absolut professionell Baus' Berufsauffassung: „Ich will dem Betrachter meiner Fotos visuell darlegen, was ich mit Worten nur umschreiben kann. Er soll mein erlebtes Bild wieder-erleben, Bilder, die uns die Natur schon vorgibt. Fotografie ist für mich das Umsetzen von Gefühlen in einer bestimmten Situation.“





Wesentliche Prägung seiner Philosophie vom Umsetzen der Gefühle über das Hilfsmittel Kamera auf das Arbeitsmaterial Film, wobei der Bildaufbau eine wichtige Rolle spielt, erfuhr Peter Baus in den Jahren 1974 bis 1975 in Japan, wo er in einer Werbeagentur in Tokio als Grafik-Designer tätig war. P. Baus sieht sogar Details stellvertretend für Landschaften oder Kultur eines Volkes: Z. B. die Stranddetails von Südjapan – Stein und Sandstruktur = Stein und Kies in Wellenbewegung. Japanische Tempelgärten = Fels und Meer als Wellenbewegung, aber auch abgedeckte Blumen- oder Gemüsebeete bei Takanabe geben ein typisches Landschaftsbild dieser Region ebenso wieder wie ein Waldrand irgendwo in Japan, der sich später „tot“ als geflochtener Bambusgartenzaun darbietet. – Die Felsschlucht in Südjapan (S. 94) strahlt auf ihn jene Ruhe aus, die Baus nach eigenem Bekunden bei den Japanern gefunden hatte: Mensch und Natur bilden hier eine Partnerschaft.







Während Strandaufnahmen in Japan für Peter Baus einen Ausdruck für Ästhetik und Kultur eines Volkes darstellen, sieht der Grafiker die Schiffswracks am Strand bei Goulven in der Bretagne (S. 91) als Sinnbild für den ewigen Kampf der Bretonen mit der Natur, mit dem Meer, sprich mit dem Tod, der stets auf See lauert. – Ebenfalls in der Bretagne entstand das Bild des Turms auf Cap Fréhel (S. 93), das durch die Anordnung der Aufnahme, die Perspektive des Vordergrunds und des Turms, die Weite und Unendlichkeit des Meeres symbolisieren, gleichzeitig aber auch die Betrachtungsrichtung weisen soll. Das geübte fotografische Auge dokumentiert die Aufnahme einer Fabrikwand (S. 92): Das Bild stammt aus einem Zyklus von 40 Aufnahmen, die die Lichtauswirkungen, verursacht durch ziemlich schnell dahinziehende Gewitterwolken, auf jener Wand verdeutlichen sollen. – Es ist bestens ums Gemüt von Peter Baus bestellt, wenn eine Fabrikwand zum Stimmungsträger wird: Gratulation!

Hans-Horst Skupy





neu **AGFA MO**

**Wenn Sie glauben
daß Sie längst in
Farbe filmen,
dann filmen Sie
mal mit Agfa
Moviechrome.**

Vier neue Techniken in einem Film: Neue Farbstoffe. Doppelte Farbschichten. Aktive Trennschichten. Und gezielte Inter-Image-Effekte. Ergebnis: Klare, leuchtende Farben sogar in den Schattenpartien. Agfa Moviechrome. Der Farben-Film.

MOVIECHROME

en,
n



Als Super 8-, Super 8 Plus-
und Super 8 Sound-Film.
In 40 und 160 ASA.



Das Rätsel der Ikone: Mit oder ohne Goldglanz?

Die Blitzreproduktion alter Gemälde und Gold-Ikonen wirft Probleme auf. Mit Computer-Blitzgeräten läßt sich zwar die Lichtmenge dosieren, der Grad der Reflexion auf glänzenden Flächen ist jedoch weitgehend dem Zufall überlassen. Die Vergleichsbilder weisen auf ein bestimmtes Verfahren hin, Lichtreflexion zu steuern. Machen Sie wieder mit! Zu gewinnen gibt es Zertifikate in Bronze, Silber und Gold, Buchprämien und mit etwas Glück auch wertvolle Sachpreise!



Georg Köppl

Trotz Computerteuerung und der Möglichkeit eines Probeschusses, z. B. mit dem Vivitar 283 u. a., ist der ultrakurze Elektronenblitz als Lichtquelle immer noch problematisch, mindestens in jenen Anwendungsbereichen, wo es auf exakte Wiedergabe der Objektfarben ankommt. Beispielsweise bei der Reproduktion von Gemälden. Der Firnis auf den Ölbildern alter Meister reflektiert das Blitzlicht unkontrolliert, so daß es hinterher böse Überraschungen geben kann. Das eigentliche Motiv ist dann von störenden Reflexen überlagert und das Foto ist zumindest als Dokumentation unbrauchbar. Eine heikle Sache ist der Goldhintergrund gotischer Altarbilder oder russischer, bzw. griechischer Ikonen. Blattgold reflektiert als Edelmetall das Licht besonders stark. Wenn Sie mit Blitzlicht ein Ikonenbild reproduzieren, tritt leicht der Fall ein, daß die Goldpartien alles andere überstrahlen. Ergebnis: Ein Wegwerffoto.

Betrachten Sie bitte einmal unsere Vergleichsbilder. Das uralte Ikonenmotiv des Hl. Georg mit dem Drachen wird heute noch immer nach den überlieferten ikonographischen Mustern gemalt wie vor Jahrhunderten: Der Drachentöter reitet immer von links nach rechts und auch die Farbstellung ist stets die gleiche. Die Vorlage für unsere

Vergleichsfotos wurde von dem jungen Maler Leonhard Seitz gemalt, der die Ikonen-Maltechnik bei griechischen Mönchen erlernte und Interessierten gern darüber Auskunft gibt. Seine Adresse: 8051 Marzling b. Freising, Bahnhofstraße 35. Da der Malgrund bei Ikonen meist

eine glatte Holztafel ist, wirkt der Blattgolddaufrag wie eine Reflektorfläche. Sie sehen das Resultat in Variante I. Die Ikone wurde aus ca. 2,30 m Entfernung mit dem Vivitar 283 Computerblitz (Blende 5,6) und dem Chinon Tele 2,8/135 an der Chinon CE-3 Memotron direkt angeblitzt.

Film: Agfachrome 50 S professional. Das Ergebnis ist nicht zufriedenstellend. Alle Goldflächen reflektierten das Blitzlicht zu stark und zerschlugen durch Überstrahlung die Gesamtwirkung des Bildes. Der Vergleich mit der reflexionsgedämpften Variante II zeigt, daß auch die übrigen Farbfächen bei Variante I das weiße Blitzlicht mehr oder weniger stark reflektierten, so daß dort Farben blasser wiedergegeben wurden, als sie in Wirklichkeit aussehen.

Fragestellung für Blitz-Experten

In der Bildvariante II wurde, übrigens bei gleicher Kameraposition, eine besondere Blitztechnik angewandt, die Sie als Antwort auf unsere 7. Fragestellung beschreiben sollen. Wenn Sie die auffallenden Unterschiede zwischen den Vergleichsbildern beachten, sind Sie dem Rätsel sicher bald auf der Spur. Die Farben sind in Variante II merklich satter, die Reflexion auf den Goldflächen fehlt völlig: Rahmen und Heiligenschein wirken stumpf braun. Von objektiver Wiedergabe der Vorlage kann auch hier nicht die Rede sein. Also zwei fehlerhafte Reproduktionen? Das optimale Ergebnis wäre irgendwo zwischen den Varianten I und II zu suchen: Weniger Glanz in den Goldpartien bei immer noch kräftigen, satten Farben! Sie sind aufgerufen, Vorschläge zur idealen Blitz-Reproduktionstechnik zu machen. Beschreiben Sie Anordnung und Ausrüstung, die zur Dämpfung der Reflexe in Variante II führten. Liefern Sie bitte als Belegfoto diesmal ein reflexfreies Blitzfoto von einem Motiv mit glänzender Oberfläche, oder

Teilnahmebedingungen

I. Zertifikate und Prämien

Der Wettbewerb um die Foto-Kolleg-Meisterschaft wird in 3 Stufen ausgetragen: **Stufe I** ist nach sechsmaliger Namensnennung und 1 Textzitat bzw. 1 Bildveröffentlichung erreicht. Erfolg: ein Zertifikat in Bronze und ein Fotobuch aus der Reihe „information foto“. Für **Stufe II** sind verlangt: 12 Namensnennungen und mindestens 3 Textzitate. Erfolg: ein Zertifikat in Silber und ein Fotobuch aus dem Verlag Laterna magica im Wert bis ca. 40 DM. Unter den Erfolgreichen nach Stufe II werden außerdem Fotogeräte im Wert bis ca. 200 DM verlost. Für **Stufe III** ist Bedingung: 18malige erfolgreiche Beteiligung und mindestens 5 Textzitate. Dafür gibt es ein Zertifikat in Gold sowie Sachpreise ab 200 DM bis ca. 2000 DM, über deren Verteilung das Los entscheidet. Die Laufzeit des Foto-Kollegs ist auf 24 Runden begrenzt. Die Verlosung von zusätzlichen Geräten erfolgt nach Runde 15 (Stufe II) und Runde 24 (Stufe III).

Für die Übergangszeit gilt folgende Regelung: Von den nicht verwerteten erfolgreichen Beteiligungen am Foto-Kolleg I sind anrechnungsfähig: Für Stufe I des neuen Foto-Kollegs II: 2 Nennungen und 1 Zitat; für Stufe II: 4 Nennungen und 2 Zitate; für Stufe III: 6 Nennungen und 3 Zitate.

II. Allgemeine Teilnahmebedingungen
Beiträge, die Sie bis zum 20. des nächsten Monats an die Redaktion schicken (Poststempel), werden auf sachliche Richtigkeit und journalistische Verwendbarkeit geprüft. Bedingung für die Form der Beiträge ist, daß sie mit

den und daß jeder der einseitig beschriebenen DIN A 4-Bogen nur 30 Kurzzeilen zu je 33 Anschlägen enthalten darf. Umfang der Einsendung höchstens 3 Seiten, bzw. 90 Zeilen sowie ein Belegfoto oder Dia. Durch die Einsendung des Lösungstextes an die Redaktion COLOR FOTO erklärt er sich mit Namensabdruck, Bild- oder Textveröffentlichung einverstanden. Die Anforderung von Zertifikaten und Prämienbüchern muß auf einem DIN A 4 Blatt alle Hefnummern und Seitenzahlen der Namensnennungen und Zitate enthalten. Spezielle Bücherwünsche können ggf. berücksichtigt werden, nicht aber Wünsche bezüglich einzelner Geräte, da dieser unter den Berechtigten verlost werden. Ein Umtausch von Fotogeräten und eine Korrespondenz darüber sind nicht vorgesehen. Falls die Redaktion eine Veröffentlichung des Bildmaterials vorsieht, erfolgt diese honorarfrei. Wie für alle Bildeinsendungen gilt auch hier, daß alle Fotos (Format höchstens 13 x 18 cm) und Dias mit Namen und Anschrift des Bildautors gekennzeichnet sein müssen. Bitte Rückporto beilegen und Vermerk „Zurücksenden!“ anbringen, da sonst kein Anspruch auf Rücksendung besteht. Es wird vorausgesetzt, daß alle Veröffentlichungsrechte im Besitz des Autors sind.

Einsendungen sind zu richten an:
Verlag Laterna magica,
Redaktion COLOR FOTO
Kennwort: Zertifikatrunde...
(jeweilige Nummer einsetzen!)
Stridbeckstr. 48, D-8000 München 71



Das Motiv einer griechischen St. Georgs-Ikone wurde einmal mit und einmal ohne ein bestimmtes Zubehör aufgenommen. Mit unterschiedlicher Wirkung, besonders für die Wiedergabe der Farben und des Goldgrundes. Kennen Sie die spezielle E-Blitztechnik?

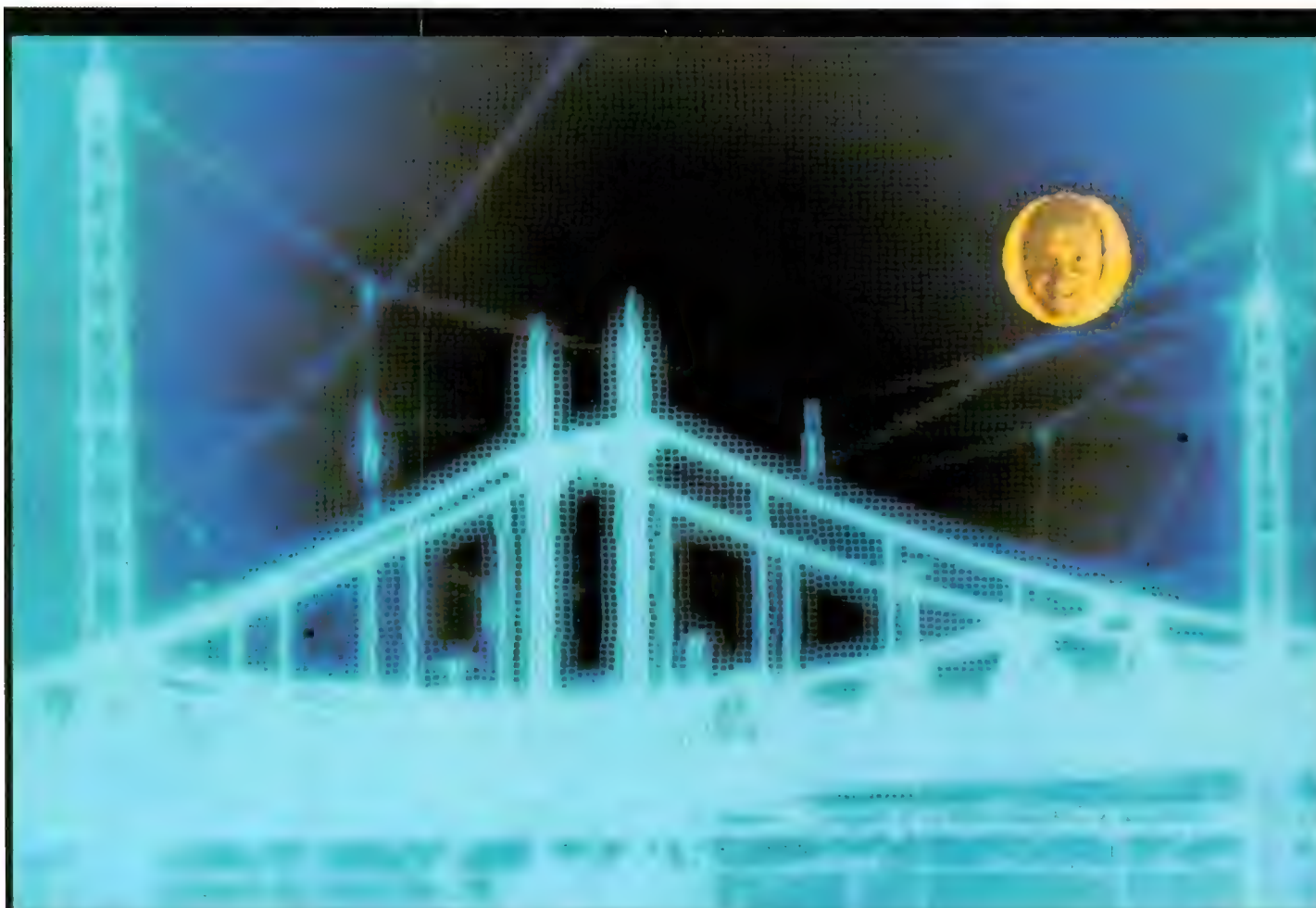


wenn möglich zwei Vergleichsbilder mit und ohne Blitzreflexion. Ich verspreche mir auch viel von Ihren Antworten auf die außer Konkurrenz gestellte

Zusatzfrage für Experten:

Schadet Ihrer Meinung nach das Anblitzen den Farben alter Ölgemälde, Pastellzeichnungen, Fresken, alter Stoffe, oder ist es ein Ammenmärchen der Museumsleute, daß alte Kunstgegenstände unter Elektro-
nenblitzbeschuß leiden?

Der **Einsendetermin** für Runde 7 ist der 20. August 1980. Die Auswahl der besten Antworten finden Sie im Novemberheft. Bitte vergessen Sie auch nicht, einen (kurzen) Beitrag zu unserer Fundgrube für Praxistips; genannt „Der weiße Fleck“ zu liefern. Sie sind u. U. früher mit dem Zitiertwerden dran, wenn Sie dazu einen guten Tip beisteuern können.



Eugen Eichele benutzte zur Mosaikrasterung eine Glasfaserplatte System Köppl. Der „Mann im Mond“ wurde nachträglich einkopiert.

Ergebnisse der Runde 3:

So kam der Mond in die Olympia-

Zuerst der Stoßseufzer von Gerhard Pensler: „Dieses Fragezeichenfoto in 3/80 S. 99 ist schon ein ‚Hammer‘! ...Ohne Dunkelkammertricks ist nach meiner Meinung dieses Bild nicht zu realisieren...“ Und ob! Ich habe das verfremdete Olympia-Foto von Schritt 2 ab ausschließlich am Schreibtisch, also in ‚Trockentechnik‘ hergestellt. Wichtigstes Gerät war außer der KB-Spiegelreflex das Multiblitz-Diakopiergerät ‚Color Diaduplicator‘, an dem ich besonders das Nebeneinander von Halogen-Einstell- (bzw. Kopier-)Licht und Blitz-Kopierlicht schätzte. Daß sich eine ähnlich monochrome Bildlösung auch auf verschiedene Weise in der Dunkelkammer verwirklichen läßt, bewiesen die oft ausgezeichneten Beleg-Trickfotos unserer Teilnehmer. Ganz exakt traf Eugen Eichele ins Schwarze. Er ging bei der Herstellung seines Belegfotos Schritt für

Schritt meinen Weg. „Das Original-SW-Negativ wurde zusammen mit einer Glasfaser-Rasterplatte ‚System Köppl‘ in ein Novoflex Diakopiergerät eingelegt und zusammen mit einer Blaufolie zwischen der Streuscheibe des Dupliziergeräts und dem Negativ bei Tageslicht auf Farbdiafilm kopiert. Der ‚Mann im Mond‘ wurde mittels Doppelbelichtung einkopiert.“ So ähnlich entstand auch mein Fragezeichenfoto von der Olympia-Schwimmhalle mit ungerastertem Vollmond „Im Norden“. Schritt 1 war ein nicht ganz normales SW-Negativ. Ich hatte die Kamera mit hart arbeitendem Dokumentenfilm (orthochromatisch, d. h. nicht rotempfindlich) geladen. Der Umkehrung der Helligkeitswerte sowie der Blaufärbung galt der nächste 2. Schritt: Das SW-Negativ wurde gerahmt und im Multiblitz-Diakopiergerät im Maßstab 1:1 reproduziert,

wobei ein zwischen Kameraobjektiv und Negativ gehaltenes strenges Blaufilter (aus dem Hama Pop-Filter Set B, Farbe Marineblau, Verlängerungsfaktor 3x) den monochromen Blauton ergab. Schritt 3 erfolgte Monate später: Das schon recht geisterhaft wirkende Farbdia mit Negativcharakter wurde mit meiner für Verfremdungszwecke entwickelten Glasfaser-Mosaikrasterplatte in ein Netz von -zigtausend Mosaiksteinchen umgesetzt. Nun fehlte nur noch der Mond als Blickfang. Schritt 4 war eine Nachtaufnahme des im Süden stehenden Vollmonds. Ich machte gleich eine Serie von einem Dutzend Belichtungen und plazierte den Mond bei jeder Aufnahme an eine andere Stelle des Hoch- bzw. Querformats, um später freie Hand beim Einkopieren in ein anderes Motiv zu haben. Mondaufnahmen werden leicht überbelichtet, auch wenn man das Ergeb-

nis der TTL-Belichtungsmessung nach dem Augenmaß korrigiert. Meine Ausrüstung bestand in einem Chinon Tele 2,8/135 und einem WEP-Konverter 2x, die Aufnahmen erfolgten aus der Hand (!), weil ich trotz Konverter auf Agfachrome 50 S professional eine Belichtungszeit von $\frac{1}{60}$ bei Blende 2,8 einstellen konnte. Die Scheibe kam immer noch reichlich hell im Dia. Grund: Das vom Mond reflektierte Sonnenlicht wird nachts kaum von Staub und Dunst ‚gebremst‘, so daß tageslicht-ähnliche Belichtungsbedingungen zu erwarten sind. Letzter und 5. Schritt: Das Einkopieren des Vollmondes in das Raster-Blaudia nach Schritt 3. Dazu wurden keinerlei Masken benötigt, auch keine Reduzierung der Lichtmenge bei den Teilbildern, denn das Mondia zeigte ja den Erdtrabanten in einem tiefschwarzen Umfeld. Technisch geschah das Zu-

Friedrich Jungk kopierte sein Mond-Dia auf Kodachrome 64 am Schreibttisch in „Trockentechnik“. Blaufilterung mittels Diaprojektor und Einbelichtung des Tele-Mondes sind die Geheimtips seiner Methode.

Landschaft

sammenfügen der beiden Motive durch Doppelbelichtung. Wenn es die Bedienungsanleitung der Kamera nicht vorsieht, so kann die Doppelbelichtungssperre in den meisten Fällen überlistet werden. Ein hübsches Thema für den Erfahrungsaustausch im „Weißen Fleck“!

Dunkelkammervarianten oder „Naß geht es auch!“

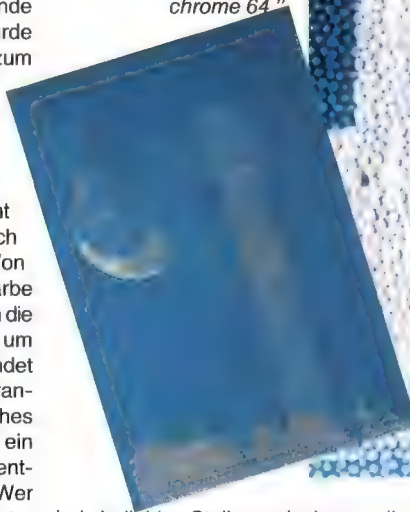
Unser Trickfoto gab den Anstoß zu scharfsinnigen Gedankenspielen wie z. B. dem Lösungsvorschlag von Werner Krone: „1. Das Bild ist monochrom, die Grundlage ist also ein SW-Negativ (nicht ganz schlüssig, aber in den meisten Fällen zutreffend, wenn später getönt wird; Anm. d. Verf.). 2. Die Helligkeitswerte sind vertauscht, irgendwo im Herstellungsprozeß kommt also eine Umkehrentwicklung vor. 3. Das Bild ist

blau gefärbt. Die Farbe stammt entweder von den Filtern des Farbmischkopfes eines Vergrößerers oder vom Blautoner der Firma Tetenal. 4. Das Ganze ist mit einem Raster überzogen, wahrscheinlich mittels Glasfaser-Rasterplatte... Aus der Färbung der ‚Mosaiksteine‘ und aus den dunklen Zwischenräumen kann man schließen, daß die Rasterung geschah, als das Bild bereits mit umgekehrten Helligkeitswerten vorlag...“ H. Losert fertigte sein blaues Belegbild auf folgende Weise an: „Ein SW-Negativ wurde auf O 81 p Planfilm umkopiert zum SW-Diapositiv. Wie kam das Blau ins Bild? Man erinnert sich, daß im Negativ-Positiv-Prozeß auch die Farben ‚umgedreht‘ werden. Ein nach dem Dia vergrößertes Papierbild hat nicht nur Negativcharakter, es zeigt auch die komplementären Farben. Von Blau ist die Komplementärfarbe schlichtweg Gelb. Jedoch reichen die 130 Durstwerte Gelb nicht aus, um das Bild blau zu färben. Verwendet man aber zusätzlich noch ein Orangefilter, so ergibt sich ein herrliches Blau. Als Orangefilter nahm ich ein Stückmaskierten, unbelichteten, entwickelten Farbnegativfilm...“ Wer schnell einmal ein Maskenersatz-(ME-)Filter benötigt, ist mit diesem Praxistip gut beraten.

Color-direkt-vom-Dia-Papier auch für Tricks geeignet

Dieter Kahl ersparte sich das Umkopieren zum Positiv, indem er (wie viele andere Einsender auch) als Kopiermaterial Farbpapier für die Dia-Direktvergrößerung wählte. Statt des Blautones strebte er für sein Belegfoto Rotbraun an. „Als Ausgangsmaterial diente mir ein SW-Negativ, das ich auf Kodak 14 RC vergrößerte. Dabei habe ich die angemessene Belichtungszeit verdoppelt, da das Bild sonst zu dunkel würde. Um einen möglichst warmen Farbton zu erreichen, habe ich eine Filterstellung – 100 100 (Durst) gewählt. Der Negativeffekt ergab sich so auf einfache Weise. Den Mond habe ich nachträglich einkopiert, was ohne Schwierigkeiten ging, weil das Umfeld des Mondes ohnehin tief-schwarz ist... Durch das nachträgliche Einkopieren hat man die Möglichkeit, den Mond in jeder Größe an

Unten: *Gespensstisch groß brachte Hans Lindgren (S) den Erdtrabant ins Bild. „Kontraststeigerung auf Kodatone und Agfaortho 25 mit dem Vergrößerungsgerät. Rasterung mit „Tweed“-Struktur-raster von Paterson; Farbproduktion in Blau auf Kodachrome 64“*



jede beliebige Stelle zu plazieren...“ Ein echter Vorteil gegenüber den Kopierverfahren im Maßstab 1:1.

Echte Mondfotos oder Mond-Ersatz?

Was tun, wenn man kein Mondfoto im Archiv hat und der Himmel zur Zeit des Vollmonds bewölkt ist? Stephan Spiess: „Für einen nicht vorhandenen Mond gibt es mannigfaltigen Ersatz. Beliebt ist der Groschen oder ein ähnlicher flacher runder Gegenstand, der bei der Vergrößerung meist etwas erhöht (leicht unscharfe Ränder!) über dem Fotopapier angebracht wird. Ein möglicher Ersatz ist die Sonne bei starker Unterbelichtung (trüber Tag, oder Doppelpolfilter vor dem Kameraobjektiv). Oder eine Lampe (Reflektorbirne), die man auf die Lichter belichtet hat. Die Ersatzmethoden wirken meist nicht ganz so natürlich, da die Mondkrater fehlen...“ Josef Cieslik: „Ein monochromes Farbbild erhalten wir durch chromogene Entwicklung. Dabei wird Farb-

kuppler an das Silberkorn unseres SW-Materials angelagert und anschließend das Silberkorn ausgebleicht. Chromogen entwickelte Fotomaterialien sind nicht so beständig wie schwarzweiß entwickelte und sollten durch Fotolack zusätzlich geschützt werden. Eine zweite, indirekte Methode ist die sog. Umentwicklung. Die SW-Vorlagen werden vorgebleicht und gewässert mit anschließender chromogener Entwicklung... Alle Vorgänge müssen bei Licht ausgeführt werden, vor allem muß bei der Wässerung nach dem Bleichen mit einer Lampe noch zusätzlich beleuchtet werden.“ Für beide Verfahren gibt es bei Tetenal Chemikalien: Die Multitoner-Sets I und II.

Ein Schwarzweißfoto wird farbig

Ulrich Kulle wollte in seinem Belegfoto einen besonderen Weg beschreiten, „um in dem getonten Bild ein normal entwickeltes SW-Foto zu erhalten. Belichtet wurde passergenau mit zwei auf Gevalith O 81 p her-

gestellten Masken. Nach der Erstentwicklung (SW) wurde das Bild-detail, welches nicht getont werden sollte, mit Abziehlack abgedeckt. Farbentwickelt wurde dann wie oben beschrieben, und nach Entfernung des Lackes normal fixiert und gewässert...“ Dirk Blotvogel hat gute Erfahrungen mit dem Triponal-Toner von Tetenal gemacht. „Der Triponal-Toner besteht aus zwei Bädern: Im ersten wird das schwarze Bild ausgebleicht, im zweiten das braune hineingetont. Tetenal bietet eine Variante an, bei der das Bild nicht ganz ausgebleicht wird, d. h. etwas Schwärze ist auch im Endprodukt noch vorhanden. Dazu ist bei PE-Papieren schnelles Reagieren nötig, da das Bleichen sehr schnell vor sich geht...“

Claus Kreutz (L) umging den Prozeß des nachträglichen Tonens, indem er seine SW-Positive auf blaugrundiges ‚Tura-Pastell-Blau‘ Material vergrößerte: „Im Gegensatz zum Fragezeichenfoto sind diese Aufnahmen jedoch blau-schwarz und nicht blau-weiß. Allerdings wird auf dem ‚Tura-Pastell-Papier‘ der Nachteffekt noch





Harry Klinck ist in allen Duka-Tricks erfahren: Umkopieren, Rastern, Mondersatz mit 1 Pfg.-Stück, Solarisation und Brauntönung. Die rote Sonne wurde mit Filzstift ausgemalt.

stärker betont." Findige Duka-Fans wissen sich zu helfen, auch wenn kein Abdecklack zur Hand ist. Mario Maccanelli (CH): „Ich habe die betreffende Stelle mit flüssigem Kerzenwachs abgedeckt, bevor ich das Bild in das blaue Toner-Bad tauchte. Anschließend war eine Behandlung mit Löschpapier und Bügeleisen nötig." Günter Becht: „Falls kein Abdecklack vorhanden ist, kann selbstklebende Klarsichtfolie verwendet werden." Hans Lindgren (S) kam auf besondere Weise zu blauen Dias: „Durch Negativ-Entwicklung eines Farbumkehrfilms. Vor einigen Jahren habe ich den Kodak Photomicrography Color Film in C-22 oder Neofin-Color entwickelt, um negative Texte auf blauem Hintergrund zu bekommen. Die Bilder waren sehr brillant, besonders wenn die Lampenbeleuchtung durch ein helles Gelbfilter unterstützt war." Josef Grundner lieferte ein braungetöntes Belegfoto. Hier seine Erfahrungen: „Man muß gut ausentwickeln, andernfalls ergeben sich bei der Tönung Mißfärbungen. Die Brauntönung führte ich nach Anleitung und Rezept von Otto Croy: ‚Entwickeln und Vergrößern‘ (Goldmann-Taschenbuch) durch: Schwefelberlösung ergibt Brauntönung..."

Mosaikeffekt durch Rasterung

Eugen Eichele: „Am interessantesten war für mich die raffinierte Auf-rasterung in ‚Mosaikesteinchen‘. Seitdem ich eine ähnliche Bildwirkung in Günter Spitzings Buch „1 Foto =

1001 Bilder" entdeckte, steht für mich fest, daß es sich bei dem verwendeten Raster nur um eine Glasfaserplatte, genauer um die „Professional-Glasfaser-Rasterplatte System Köppl" handeln kann. Der verblüffende Mosaikeffekt ist auf die Bündelung der Einzelfasern mit annähernd quadratischem Querschnitt zurückzuführen. Wie die Fasern aus ineinandergehenden Farbtönen des Originalfotos eine ‚Farbtreppe‘ entstehen lassen, wann die Zwischenstegen schwarz oder weiß erscheinen, ist in der ausführlichen, der Platte beigefügten Beschreibung nachzulesen. Auskünfte erteilt der ‚professional-foto-versand‘, Föhrenstraße 41, 8044 Unterschleißheim. Während die kleinere Platte für Formate bis 24 x 36 z. Z. vergriffen ist, kann die 6 x 6 Platte über obige Adresse bezogen werden. Außer E. Eichele lieferte auch noch Egon Peitz zwei Belegfotos in Mosaikrastertechnik, besonders gelungen die Umsetzung eines gotischen Kirchenfensters in Glasfaser-Mosaik. „Die Glasfaserplatte System Köppl unterscheidet sich von normalen Rasterplatten durch folgende Punkte:

Jedes der quadratischen Rasterelemente weist eine in sich nicht weiter untergegliederte Helligkeit und Farbigkeit auf (Mosaikeffekt). Die Konturen der Objektdetails sind umgeformt in gerade Linien oder Abtreppungen, ähnlich einem byzantinischen Mosaik. Rasterelemente in dunklen Bildpartien, die unmittelbar neben hellen Bilddetails liegen, erscheinen hell umsäumt. Filterung und Belichtung werden durch das Hinzufügen der Glasfaserplatte nicht beeinflusst. Die Schärfe muß auf die Unterseite der Platte eingestellt werden." Hans-Dieter Gerriets: „Die Platte wird im Kontakt mit dem Negativ in die Bildbühne des Vergrößerers eingelegt, dabei muß die Platte unten liegen, also dem Objektiv zugewandt." Ähnliches gilt auch für die Dia-Reproduktion mit Glasfaserplatte.

Interessant sind auch die Vorschläge unserer Teilnehmer zu weiteren Rastertricks. Willi Grab (CH): Ich habe ein klares Filmstück in Wasser aufgeweicht und die Emulsion auf ein Stück Nylongewebe gepreßt." Bernd Winkler besitzt keine eigene Duka. „Das SW-Negativ projizierte ich auf eine Holzplatte, die ich mit Hilfe von

Erbsen (!) und einer Sprühdose mit einem Raster versehen hatte. Dieses projizierte Negativ fotografierte ich ebenfalls mit SW-Film ab, um die Helligkeitsumkehrung zu erreichen. Mit diesem ‚positiven Negativ‘ ging ich zu meinem Labor und bat den Mann am Printer, von diesem Negativ einen blau überfilterten Colorabzug zu machen... Im nächsten Schritt nahm ich mir das Papierbild des motivgleichen Colorfilms vor. Die Verkehrsampel vor der (negativen) Kirche sollte nun farbrichtig und ohne Rasterung in das ‚Blaurasterbild‘ einmontiert werden. Die Schnittmontage wurde erneut abfotografiert. Das danach vergrößerte Papierbild entspricht allen vier Merkmalen des Fragezeichenfotos.

„Der Weiße Fleck" – eine Fundgrube für Praxistips

Mag. Herbert Swatschina (A): „Farbentwicklungsprozesse erfordern eine genaue Zeitkontrolle. Das geht fast nur mit einer Duka-Signalluhr (z. B. Durst Coltim). Ich verwende billige Tonbandkassetten, die mit den notwendigen Zeitmarken je nach Programm, z. B. für Cibachrome A, versehen wurden." Die „Durststrecken" dazwischen kann man mit flotter Musik überbrücken. Duka-Lehrgänge für Ciba- und Kodak-Prozesse gibt es bei Tetel und Teufel ebenfalls auf C-Kassette, z. T. mit Demonstrationsdias.

Hans Lindgren (S): „Das glaslose Diarähmchen „hamafix" ist nicht nur sehr gut für seine ursprüngliche Verwendung, es ist auch eine Hilfe beim Handhaben kleiner Filmstücke in der Duka. Bilder für Zwischenstufen können darin sogar entwickelt, gewässert, getrocknet und auch umkopiert werden, ohne daß man sie aus den Rähmchen nimmt."

Wilhelm Weschta: „Die Blaufärbung meines verfremdeten Sportfotos erfolgte mittels Diaduplikator, dem ein Farbmischkopf vorgeschaltet wurde. Mit dieser variablen Lichtquelle ist eine Diareproduktion in allen gewünschten Farben möglich." Willi Grab (CH): „Als Maske für den ‚Mond‘ habe ich ein schwarzes Filmstück mit einem Bürolocher gelocht und in der ersten Belichtung das Stanzstück, in der folgenden Belichtung des gelochten Filmstück exakt hinter dem Negativ befestigt." Ein

Rezept für die Brauntönung bietet Hans-Dieter Gerriets an: „Nach gründlicher Wässerung bleichen des SW-Fotos mit einem Wattebausch, der mit einer Lösung aus 3 g rotem Blutlaugensalz und 2 g Kaliumbromid in 100 ml Wasser getränkt wurde. Gründliche Wässerung, dann Tönen in einer Lösung von 10 g Natriumsulfit sicc., 1,5 g Glycin, 1,5 g Hydrochinon, 8 g Natriumcarbonat und 0,5 g Kaliumbromid in 400 ml Wasser. Entwicklungszeit: 2 min. Wässern." □

Zur Runde 3 des neuen Fotokollegs sandten richtige Lösungen ein:

Aczél, Albert	Spieß, Stephan
Affeldt, Andreas	Stiegler, G. E. (A)
Ahlfänger, Horst	Stiglbauer, Hans
Arndt, Michael	Strauß, Robert
Barthem, Joachim	Stunkat, Erik
Becht, Günter	Mag. Swatschina, H.
Blotevogel, Dirk	Thurner, Egon (A)
Buchelt, Martin	Weber, Gerhard
Cieslik, Josef	Weinkauf, Jörg
Dörig, Hans (CH)	Wesche, Horst
Eichele, Eugen	Weschta, Wilhelm
Findeisen, Dieter	Wiedl, Reinhold
Friebe, Harry	Winkler, Bernd
Frischauf, Kurt (A)	Wladarz, Max
Fürnkranz, G. (A)	Woll, Günter
Gerriets, H.-Dieter	
Grab, Willi (CH)	
Grundner, Josef	
Hahle, Gustav (A)	
Heimann, W. Dieter	
Henninger, Jörg	
Heyde, Christa	
Hüster, Rudolf	
Jeschke, Michael	
Jungk, Friedrich	
Kahl, Dieter	
Karstens, Peter	
Kaufmann, Wolfgang	
Klinck, Harry	
Kniest, Günter	
Kreutz, Claus (L)	
Krone, Werner	
Kulle, Ulrich	
Lindgren, Hans (S)	
Losert, H.	
Maccanelli, M. (CH)	
Mäkelburg, Dieter	
Nestler, Axel	
Nijmeijer, Marten	
Parusel, Dieter	
Pensler, Gerhard	
Peitz, Egon	
Pfennig, Rolf. D.	
Preuss, Manfred	
Rampelmann, R.	
Romahn, Gerhard	
Schelle, Volkmar	
Schmidt, H.-Jürgen	
Schmidt, Hartmut	
Schmitz, Uwe	
Schulz-Falten, J.	
Simmerl, Hermann	

Nachtrag zu Runde 2:

Kniest, Günter
Kraft, Andreas
Kamer, Hans
Kratochvil, Bernd
Kreutz, Claus (L)
Krone, Werner
Kulle, Ullrich
Leibrock, Axel
Lindgren, Hans (S)
Link, Harald
List, Thomas
Warncke, Rudolf
Weinkauf, Jörg
Wesche, Horst
Weschta, Wilhelm
Wiedl, Reinhold
Winkler, Bernd
Wladarz, Max
Woll, Günter
Wynhold, B. (NL)
2 Namenlose

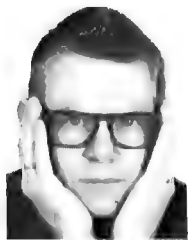
40-Sekunden-Verarbeitung
von Schwarzweiß-Papier

Superschnell bei Raum- temperatur

Drei Sekunden nach dem Eintauchen in den Entwickler steht das Bild. Bleibt es dann noch eine halbe oder eine Minute länger, ändert sich nichts mehr, eine Überentwicklung oder ein Schleier ist nicht zu befürchten. Natürlich funktioniert die Sache nur bei PE-Papieren.



Dämonenfratze an einem Tempel in Bangli auf Bali (Indonesien).
Oben: Brovira Speed PE Papier Nr. 2 (Spezial 25 s belichtet und in Eukotone verarbeitet). Rechts: Das gleiche Material, gleich belichtet und auf altbekannte Art 1 Minute bei 20° C in Eukospeed entwickelt.



Günter Spitzing

Bisher dauerte die Schnellst-Verarbeitung von SW-Papier von der Entwicklung über Stoppbad und Fixabad bis zur abgeschlossenen Auswässerung des Bildes etwa 4 bis 5 Minuten. Durch Hochtemperatur-Entwicklung konnte man noch ein paar Sekunden einsparen. Heute sieht die Schnellst-Verarbeitung von SW-Papier bei Raumtemperatur in der Schale oder in der Trommel so aus:

Verarbeitung Stufe I 10 Sekunden (höchstens)

Verarbeitung Stufe II 15 Sekunden
Wässerung intensiv 15 Sekunden
Gesamtverarbeitung 40 Sekunden (höchstens)

Nun mögen Skeptiker dazu übergehen, große Kopfschüttleien in Szene zu setzen. 10 Sekunden Verarbeitung! Kann denn das gut gehen?! Kann man denn eine solche Zeit genau einhalten?!

Meine Antwort: Man braucht die Zeit ja nicht einzuhalten! Wenn das Bad aufs belichtete Papier kommt, dann explodiert das Bild förmlich aus dem Papier heraus. Es ist innerhalb von 3 Sekunden voll da! Ich zähle nur deshalb bis zehn, damit ich sichergehe, daß jedes Fleckchen Papier auch wirklich mit dem „explosiven Saft“ in Berührung gekommen ist. Wenn ich das Bild aber 30 Sekunden oder 60

Sekunden oder 3 Minuten bade, dann passiert nichts weiter. Eine Überentwicklung oder Verschleierung ist nicht möglich. Und das ist wieder ein Grund, weswegen die Explosions-Verarbeitung nicht nur für Schnelligkeitsfans interessant ist, sondern gerade auch für Gemeinschaftslabors in Schulen und Vereinen, überall dort, wo es eben nicht ganz so einfach ist, genaue Zeiten einzuhalten.

Was ist nötig zur Explosions-Verarbeitung

Für diese Art der Verarbeitung taugen nur Agfa-Gevaert Brovira-Speed PE-Papiere oder die bräunlich-schwarzen Portriga Speed-PE-Papiere (sowie Rapitone-Papiere aus

dem Repro-Programm). Die Verarbeitungsbad kommen von Tetenal.

Verarbeitungsbad I Eukotone Speed, erhältlich in 1 und 5 Liter Konfektionierung. Das Bad wird unverdünnt angewandt. Die Haltbarkeit der angebrachten Flüssigkeit ist auch bei Luftzutritt und auch bei Aufbewahrung in der gedeckten Schale praktisch unbegrenzt. Gebrauchte Bäder sollten nach 8-14 Tagen nicht mehr benutzt werden.

Verarbeitungsbad II: Tetenal Eukospeed Superfix. Das Konzentrat wird 1 + 3 mit Wasser verdünnt.

Die Explosionsverarbeitung

So sieht die Explosionsverarbeitung bei Raumtemperatur in der Praxis



aus: Eukotone Speed: 10 Sekunden
Eukospeed Superfix: 15 Sekunden
Intensiv-Wässerung in fließendem Wasser: 15 Sekunden. Das Material, auf dem sich das Bild herausgearbeitet hat, kommt also unmittelbar vom Eukotone Bad ins Fixierbad. Solange kein Stoppbad dazwischengeschaltet wird, was auch möglich, aber unnötig ist, darf Hellicht erst nach der 15sekündigen Fixage eingeschaltet werden. Andernfalls besteht die Gefahr, daß die Vergrößerung durch graue schleirige Unsauberkeiten entsteht wird. Die Schnellstwässerung erfolgt am besten direkt unter dem Wasserhahn. Im Repro-Programm der Agfa gibt es noch interessantere Materialien, die ebenfalls in diesen Bädern verarbeitet werden können. Wir müssen

uns nur darüber im klaren sein, daß der Fachhandel diese Materialien erst von der Agfa-Gavaert Repro-Abteilung beschaffen muß, und das braucht natürlich seine Zeit. So gibt es das Rapitone TP6WP Papier – ein superhartes Papier, härter als übliches extrahartes Material. Damit kann man eben auch einfacher als mit dem üblichen Material harte Fotografi-Gestaltungen herstellen.

Schnellstverarbeitung von Grafik-Materialien

Die Verarbeitung entspricht der der anderen Papiere. Dann gibt es den harten Film FO 71 p – ein Reprofilmaterial, das auch mit Hilfe von Kontrasttraster aufgerastert werden kann. Da das Material nur in größeren For-

maten zu bestellen ist, muß man es sich zurechtschneiden.

Als Laborbeleuchtung ist für FO 71p Rotlicht erforderlich, da das Material panchromatisch ist. Verarbeitung von Reprofilm FO 71p bei Raumtemperatur: Eukotone Speed circa 10 s, Stoppbad 15-30 s Fixierbad 3 bis 5 min (je nach Typ)

Wässerung in fließendem Wasser 5 min. Eine problemlosere und raschere Methode, zu Durchsichtsfotografik-Vorlagen zu kommen, ist nur noch bei Maschinenverarbeitung dieses Materials möglich.

Alle die genannten Materialien können auch auf übliche Weise in den üblichen Entwickler- und Fixierbädern verarbeitet werden. Qualitätsunterschiede zwischen üblich entwickelten und mit Eukotone verarbeiteten Materialien habe ich nicht feststellen können.

Als Fachautor habe ich die Aufgabe, mir von Zeit zu Zeit einmal etwas zu denken. Und so habe ich mir dann auch gedacht, daß die Schnellstentwicklung, wie sie mit den sogenannten Rapidoprint-Maschinen vorgenommen wird, doch auch auf das Trommel- und Schalenverfahren übertragbar sein müßte.

Es funktioniert auch in Trommel oder Schale

Zur Entwicklung in Rapidoprint-Maschinen innerhalb weniger Sekunden werden Papiere und Filme verwendet, in deren Schicht ein Teil der Entwicklung bereits eingelagert ist. Die wichtigsten Bestandteile eines Entwicklers sind nämlich die Entwicklersubstanz (zum Beispiel Metol[®], Phenidon oder Hydrochinon) und das Entwickler-Alkali, ein basierendes Mittel, das die Entwicklersubstanz erst entwicklungsfähig macht. In die Schicht von Rapidoprint-Material ist aber nur Hydrochinon eingelagert. Zur Verarbeitung wird eine alkalische Flüssigkeit benutzt. Nun – ich habe mir Rapitone Papier beschafft und Aktivator, wie jene

alkalische Flüssigkeit genannt wird – und habe damit experimentiert. Bereits die ersten Ergebnisse waren mehr als ermutigend! Durch einen Zufall erfuhr ich, daß auch in die Schicht von Brovira Speed-PE und Portriga Speed-PE-Papier Entwicklersubstanzen eingelagert sind. Ich machte mit diesen Materialien Versuche, die ebenfalls positiv verliefen. Da also jetzt geeignetes Papier zu erhalten ist, entschloß sich Tetenal erst einmal, den ganzen Fragenkomplex auch noch einmal durchzutesten. Die Ergebnisse veranlaßten die Firma, unter dem Namen Eukotone Speed ein für die Schalen- und Trommelentwicklung geeignetes Alkalibad herauszubringen.

Die Verarbeitungsvorschläge für die Schale beziehungsweise die Trommel unterscheiden sich aber noch in einer wichtigen Beziehung von der maschinellen Rapidoprint-Verarbeitung. In den Maschinen wird den Bildern mit Hilfe eines Stabilisators eine auf etwa 5 Jahre begrenzte Haltbarkeit verliehen. Wir hingegen wenden in der Schale ein echtes Schnellfixierbad an, das die nicht entwickelten Silbersalze wasserlöslich macht. Bei der Wässerung werden sie aus dem Bild herausgespült. Die Haltbarkeit der Bilder entspricht also der auf dem bisher noch üblichen Wege verarbeiteten Vergrößerungen.

Zukunftsaussichten für die High-Speed-Technik

Ich meine, daß das Eukotone-Speed-Verfahren gute Chancen hat, sich im Amateurlabor, insbesondere auch bei der Verarbeitung von Großformaten, im Gemeinschaftslabor und auch in den Labors von Bildjournalisten, letztere haben es ja immer besonders eilig, auf breiter Basis durchzusetzen. Entscheidend dafür, daß das Eukotone Verfahren so eine zügige Arbeitsweise erlaubt, ist die Tatsache, daß man bereits nach 20 bis 25 s die Vergrößerungen bei Hellicht beurteilen kann. Die „Explosions-Verarbeitung“ entfaltet ihre Vorteile also insbesondere dort, wo es darum geht, in kurzer Zeit hintereinander weg viele verschiedene Vergrößerungen herzustellen. □

Kaiser-Dosen

Film-Entwicklung leicht gemacht

In ungefähr 15 Minuten können wir alle Grundlagen hochwertiger Vergrößerungstechnik steuern: Die eigene Film-Entwicklung kontrolliert und formt Kontrast, Brillanz, Schärfe, Licht-Schatten-Modulation, Fein- oder Grob-Körnigkeit, sowie die Filmempfindlichkeit. Als Nebeneffekt erhalten wir garantierte Archivsicherheit. Außerdem kontrollieren wir selbst, ob die Ausnutzbarkeit der Chemikalien überschritten wird. Von der enormen Kosteneinsparung wollen wir hier überhaupt nicht reden.

Mit den hier vorgestellten Dosen können Sie SW-Filme und Color-Negativfilme entwickeln, ebenso wie Color-Diafilme (die transparenten Filmspulen der Kaiser-Drillinge ermöglichen die Zwischenbelichtung des Entwicklungsgutes).

Die Kaiser-Drillinge: Neu überarbeitet, noch besser in der Anwendung und mit entscheidenden Vorteilen, erleichtern sie den oft gefürchteten Prozeß der Film-Selbstentwicklung. Wichtige Features der Dosen ergeben hohe Praxisicherheit:

Alle drei Dosen sind aus bruchfestem, hitzefestem und chemikalienresistentem Kunststoff gefertigt. Alle Filmspulen weisen eine neue Art der Einspulautomatik auf, die narrensicher – auch bei nassen Spulen – funktioniert. Eine Sonderkonstruktion für sich bildet der Deckel: Er besteht aus zwei abnehmbaren Teilen. Da wäre einmal der Hauptdeckel mit einem Spezial-Dichtungsring, mit der trichterförmigen Einfüllöffnung und mit den Entlüftungsschlitzen. Das Ausgießen der Chemikalien dauert 5 s bei der Mini-Dose und nur 7 s bei der Standard- oder Universal-Dose. Dies wird erstens er-

möglicht durch die halbkugelförmige Einfüllöffnung und zweitens durch die Entlüftungsschlitze (letztere unterstützen vor allem die Schnelligkeit des Ausgießen). Mit Ausgießzeiten von 5 bis 7 s ergeben sich auch bei Schnell-Entwicklungsprozessen keine Fehler durch Verlängerung der vorgeschriebenen Entwicklungszeit. Diese kurzen Entleerungszeiten erhöhen aber auch den Wirkungsgrad des eigentlichen Entwicklungsvorganges:

Dieser wird nach dem sehr schnellen Ausgießen des Entwicklers und dem ebenso schnellen Eingießen des Stopbades schlagartig unterbrochen. Auf diesem Haupt-Deckel sitzt nun die eigentliche Verschlusskappe aus weichem, schmiegsamem Material. Man stülpt sie über den Haupt-Dekel und los geht's mit dem Kippen.

Alle Kaiser-Drillinge sind perfekt dicht, kein Tropfen an Chemikalien dringt nach außen (etwas, das nicht von allen Dosen des Marktes gesagt werden kann). Deckel und Verschlusskappe der Drillinge zählen nach meiner Erfahrung mit allen Dosen des Marktes mit zu den besten Konstruktionen.

Wichtig: Ich habe die Universal-Dose mit 2 Filmen geladen, mit 700 ml Entwickler gefüllt – und aus 150 cm Höhe auf einen Fliesen-Boden fallen lassen. Dose und Spulen zerbrachen nicht, keine Ecke wurde abgeschlagen. Das Filmgut in den Spiralen wurde nicht übereinander verschoben, Haupt-Deckel und Verschlusskappe verrutschten auch nicht um einen Millimeter, kein Tropfen des Inhalts ist nach außen gedrungen.

Die Mini-Dose 4262: Zur Entwicklung von nur einem Film (KB-Film,

Die neuen Kaiser-Dosen mit dem Einsatz 4260 (links) und dem Einsatz für die Dose Nr. 4261 (mitte).

Pocket-Film; nicht für Rollfilme) – und zwar in erster Linie für den KB-Verarbeiter.

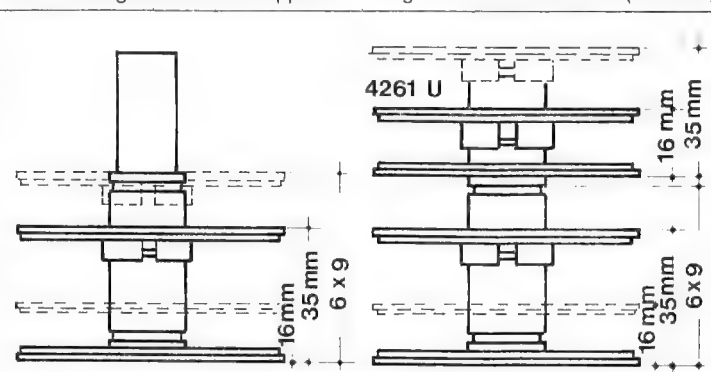
Aufgrund der Füllmenge von nur 300 ml arbeiten wir sehr sparsam bei unverdünntem Entwickler und noch sparsamer bei verdünntem Entwickler (bei 1+1

z. B. mit 150 ml Entwickler plus 150 ml Wasser). Die Außenhöhe der geschlossenen Dose beträgt nur knapp über 8 cm, sie liegt gut in der Hand. Der Spuleneinsatz kann umgestellt werden für KB- oder Pocket-Film, sowie für 16-mm-Film (!).

Die Standard-Dose 4260: Ihre Füllmenge beträgt bis zu 700 ml. Auch in dieser Dose kann jeweils nur 1 Film entwickelt werden – aber für folgende Formate: 16-mm-Film, Pocket-Film, KB-Film, 127-Rollfilm, 120-Rollfilm – und 220-Rollfilm (dessen Entwicklung bekanntlich nicht jedes Labor durchführt...). Der Spuleneinsatz ist auf diese Film-Konfektionierungen bzw. Aufnahmeformate narrensicher durch ein Nuten-System verstellbar, sitzt präzise und bombenfest. Trotz der Spulen-Verstellbarkeit kann der Film unter keinen Umständen aus den Führungsrillen herausrutschen.

Am Boden der Dosen informiert ein Schema über die jeweils erforderlichen Chemikalien-Mengen (Angabe in ml und in US-oz). Die Gesamthöhe dieser 700-ml-Dose beträgt 14 cm. Sie ist also relativ kompakt, läßt sich gut kippen.

Die Universal-Dose 4261: Hier haben wir es mit einem kleinen Jumbo-Tank zu tun. Die Füllmenge beträgt auch nur 700 ml, der Spuleneinsatz ermöglicht die gleichzeitige Entwicklung von 2 Filmen (z. B. 1 KB-Film plus 1 Rollfilm oder von 2 KB-Filmen zugleich). In dieser Dose lassen sich insgesamt folgende Film-Typen entwickeln: 16-mm-Film, Pocket, 24 x 36,



Links die verstellbare Spule der Standard-Dose 4260, rechts die Spule der Universal-Dose 4261. Spulen hochtransparent, schlagfest, hitzefest.

Mit diesen Tips gewinnen Sie immer!

Hier die vier neuesten:

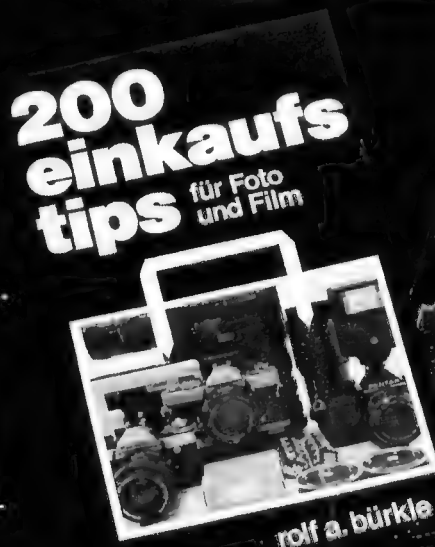
Günter Spitzing
200 Makrotips
Alles, was man zum Fotografieren kleiner und kleinster Motive wissen muß: der Einsatz von Balgengeräten, Belichtungszeit, Schärfentiefe, Verlängerungsfaktoren, Tages-, Blitz- und Kunstlicht. Eine systematische Einführung in die moderne Makrofotografie.



Rolf A. Bürkle
200 Aktfototips
Aktfotografie mit allem, was dazu gehört: von der richtigen Ausrüstung bis zum eigenen oder gemieteten Studio, von den Rechtsproblemen bis zum Umgang mit Fotomodellen – 200 Tips und viele Abbildungen erschließen Ihnen ein faszinierendes fotografisches Gebiet.



Rolf A. Bürkle
200 Einkaufstips für Foto und Film
Der längst fällige Ratgeber für den sachkundigen und überlegten Einkauf. Mit „heißen“ Themen wie Sonderangebote, Garantie, Rückgaberecht, Reparaturen, Einkauf im Ausland, Fremdobjektive, Kameragebrauchtmarkt. Informiert einkaufen bedeutet günstiger einkaufen.



**Emile Voogel/
Peter Keyzer**
200 Spiegelreflextips
Die Kleinbildspiegelreflexkamera und ihre Möglichkeiten: Objektive, Filme, Filter, Hilfsmittel; das Blitzen, Scharfstellen, Belichtungsmessen – ein Buch, das zur ständigen Ausrüstung eines Hobbyfotografen gehört.



Verlag Laterna magica · München

Bestell-Coupon

Bitte einsenden an Verlag Laterna magica GmbH & Co. KG, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme plus DM 2,50 für Porto:

_____ Expl. 200 Aktfototips DM 9,80

_____ Expl. 200 Makrotips DM 9,80

_____ Expl. 200 Spiegelreflextips DM 9,80

_____ Expl. 200 Einkaufstips DM 9,80

Vor- und Zuname: _____

Straße und Nr.: _____

PLZ, Ort: _____

Datum, Unterschrift: _____

Fortsetzung von Seite 106

Rollfilm 127, Rollfilm 120 – und wieder der Rollfilm 220.

Auf einer Spulennachse, aufgebaut aus 2 Teilen, sitzen insgesamt vier Spiralen. Diese können untereinander beliebig verstellt werden. Trotz der vielen Verstellbarkeiten arbeiten alle Führungen exakt.

Die Spulen-Konstruktion: Bei allen drei Dosen bestehen die Spulen aus hitzefestem, hochtransparentem Material. Das Einspulen in die trockene Spule ist kinderleicht. Aber auch in nasse Spulen läßt sich das Filmgut einwandfrei hineinspulen. Wer nicht in nasse Spulen einspulen will, der verfähre nach folgendem Trick: Tauchen Sie die nassen Spulen kurz in ein Film-Netzmittelbad ein. Das Wasser rinnt nun aus den Spulenwindungen schneller und vor allem gleichmäßig heraus. Restliche Feuchtigkeit wird mit einem Haarfön

getrocknet. Die Verstellbarkeiten der Spulen sind so konzipiert, daß der unerfahrene Anwender keine Bedienungsanleitung benötigt und nur im richtigen Sinne verstellen kann.

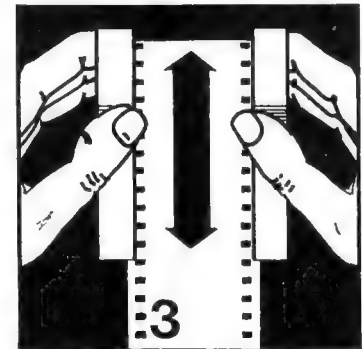
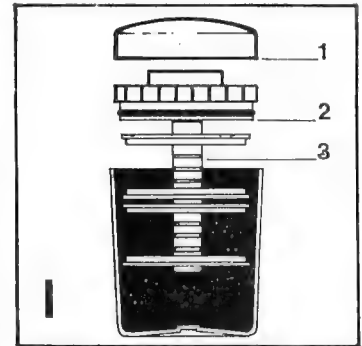
Und so wird entwickelt: Der Anfänger sollte zuerst bei Raumlicht Trocken-Training betreiben: Film in die Spule so oft einspulen, bis das Ganze sitzt. Dann mit verbundenen oder geschlossenen Augen das Einspulen bei Dunkelheit simulieren – solange, bis dieses an sich einfache Verfahren blindlings abläuft. Wenn es dann ernst wird im dunklen Labor, sollten Sie sicherheitshalber eine leere Filmpatronen-Dose, einen Wechselsack oder eine zweite (leere) Entwicklungsdose griffbereit aufstellen. Schaffen Sie das Einspulen nicht auf Anhieb, dann legen Sie bitte den Film in obige lichtdichte Behältnisse.

Einspulen: Wir schildern hier den Vorgang für KB- oder Rollfilme.

Abbildung 1 zeigt das Innere (bitte Doppel-Deckel beachten); Filmfang abschneiden, Ecken kappen

Filmfang (bei KB) gerade abschneiden, Ecken ein wenig kappen. Stellen Sie nun beide Spiralehälften in Bezug der beiden Einführungsschlitze parallel zueinander. Schieben Sie nun den Filmfang ca. 10 cm hinein, bis ein leichter, aber deutlicher Widerstand überwunden ist. Jetzt drehen wir beide Spiralseiten abwechselnd nach vorne und hinten. Jede Drehbewegung transportiert den Film zügig nach innen. Wer in der Hitze des Gefechtes zu feuchten Händen neigt, sollte dünne Labor-Handschuhe anziehen.

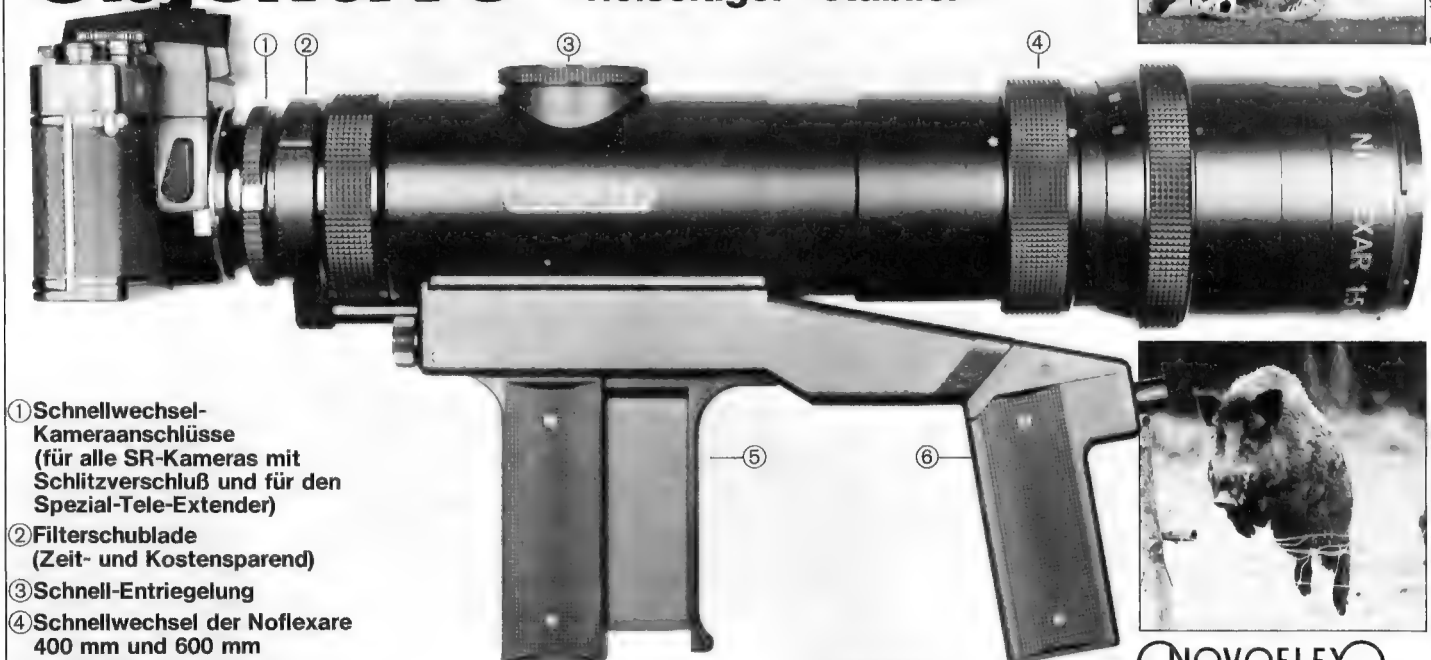
Entwicklung: Entwickler (evtl. verdünnen), Stoppbad, Fixage auf Prozeßtemperatur bringen. Bitte dabei keine fanatische Genauigkeit! Bei 20° C empfohlener Entwicklertemperatur können Sie Plus-Minus 1 Grad „vergessen“. Stoppbad und Fixage sollten in etwa zwischen 16 bis 24 ° C temperiert sein: vor allem nicht zu kalt – sonst Gefahr von



beginnender Runzelkorn-Bildung. Haupt-Deckel bei Dunkelheit auf

Novoflex Superschnellschuß Objektiv

• Jetzt noch schneller •
• vielseitiger • stabiler •



- ① Schnellwechsel-Kameraanschlüsse (für alle SR-Kameras mit Schlitzverschluß und für den Spezial-Tele-Extender)
- ② Filterschublade (Zeit- und Kostensparend)
- ③ Schnell-Entriegelung
- ④ Schnellwechsel der Novoflexare 400 mm und 600 mm ∞ bis Maßstab 1: 3,6 (1,8)
- ⑤ Unübertroffene Schnelleinstellung, seit 25 Jahren bewährt

- ⑥ Griff zum mechanischen und elektrischen Auslösen

Zubehör:
Schulter- und Bruststativ,
jetzt variabel

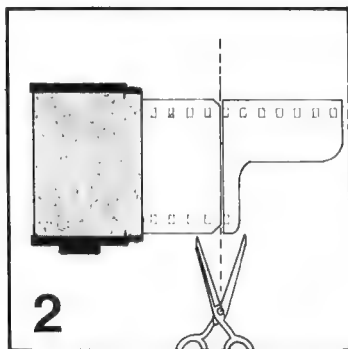


Sportfoto: Sven Simon

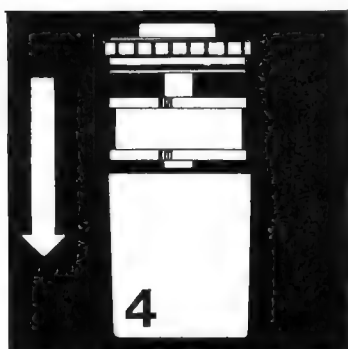


Tierfoto: Stefan Meyers GDT

NOVOFLEX
Fotogerätebau Karl Müller
8940 Memmingen Abt. C 9



(2); Spiraleteile abwechselnd nach vorne und hinten drehen (3); Dose schließen (4) – auf geht's!



Dose stülpen. Raumlicht einschalten. Entwickler eingießen. Ver-

schlußkappe sofort aufsetzen. Dose zwei bis dreimal auf harter Unterlage aufstoßen, um Luftblasen von Filmemulsion zu entfernen.

Kippen Sie nun während der Entwicklungszeit die Dose im vorgeschriebenen Rhythmus (z. B. alle 30 Sekunden einmal). Nehmen Sie dazu die Dose in die Hand und kippen (umdrehen und wieder aufstellen) Sie – das ist alles. Drei Faktoren bestimmen die Güte der Entwicklung: Kipprhythmus, Temperatur und Entwicklungszeit. Das gesamte Material, aus denen die Kaiser-Dosen gefertigt sind, ist thermo-stabil: Die Dosen nehmen die Temperatur des Bades sofort auf und speichern sie sehr lange.

Als Stoppbad bitte kein Wasser einsetzen, sondern eines der handelsüblichen Unterbrecherbäder. Kippen Sie während dieses Prozesses ca. zwei- bis dreimal. Das Stoppbad braucht nicht länger als 20–30 s ein-

wirken. Während der Fixage empfiehlt sich Kippen während der ersten 2–3 Minuten. Dann nur noch gelegentlich.

Wässerung: Mit fließendem Wasser in der Dose mindestens 30 Minuten, besser 60 Minuten. Mit dem Schnell-Filmwascher (an jedem Hahn anschließbar) Nr. 4263 von Kaiser wird in nur 5 Minuten garantierte Auswässerung des Filmgutes erzielt. Wir erhalten so die wünschenswerte Archivsicherheit.

Trocknung und Archivierung: Filme nach Wässerung kurz in Netzmittel baden und mit Filmzange abstreifen. In staubfreiem Raum aufhängen. Archivierung nur in Pergamin- oder Azetat-Hüllen (niemals in Kunststoff-Hüllen).

Zusammenfassung: Wer ausschließlich KB entwickelt, benötigt nur die Mini-Dose 4262. Wer KB- und Rollfilm verarbeiten will, (jeweils nur einen Film), sollte zur Standard-

Dose 4260 greifen. Demgegenüber lassen sich in der Universal-Dose 4261 2 KB-Filme entwickeln.

Hinsichtlich Einspulautomatik, Bruchfestigkeit, Thermo-Stabilität und Dichtheit, sowie der extrem kurzen Ein- und Ausgießzeiten erfüllen die Kaiser-Drillinge alle Aufgaben narrensicher. Hier haben wir es mit einem kleinen, aber wirklich feinen Programm von nur drei Dosen-Typen zu tun. Auch die beiden großen Dosen wurden bewußt klein gehalten: Um einmal sparsam und preiswert (700 ml Füllmenge) arbeiten zu können, um die Dosen bequem kippen zu können. Damit kein Irrtum entsteht: 700 ml werden nur dann benötigt, wenn in der Universal-Dose auch tatsächlich zwei Filme entwickelt werden. Entwickeln wir in dieser Dose nur einen KB-Film, dann benötigen wir nur 260 ml, bei einem Rollfilm nur 470 ml – Sparsamkeit also auch hier. *Heinz von Lichem*

CALCU-LIGHT/CALCU-FLASH

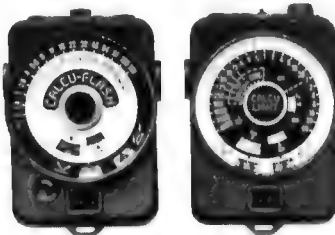


Profi-Digital-Belichtungsmeß-System

- kleine Abmessungen ● wiegt nur 120 g ● robust
- präzise Digital-Anzeige ● Memory-Taste ● auswechselbare Meßvorsätze. Technische Daten Calcu-Light: Blendenskala 0,7 bis 181. Zeitenbereich 1/4000 Sek. bis 1 Std.

Zum Calcu-Flash:

Blitzbelichtungsmesser mit Permanentlichtmessung. Blendenskala 1 bis 181. Zeitenbereich 1/2000 bis 1/2 Sek. Reichhaltiges Zubehör (für beide Geräte passend). Spot-Vorsatz mit 10°-Meßwinkel, Fiber-Optik-Sonde, Diffusionsadapter, komplettes Filterprogramm.



Weitere Informationen und Prospektmaterial beim Fachhandel oder von der NORDIC Handelsges. mbH Postfach 12 09 · 2070 Ahrensburg

NORDIC



Hines Fotos waren nicht nur soziale Anklage, sondern auch Zeugnisse formaler Gestaltung. Hier ein zehnjähriges Mädchen an der Spinnmaschine in einer Baumwollspinnerei in North Carolina, 1908. Die Aufnahme stammt aus dem Katalog „Venezia 79“ (Klett-Cotta, Stuttgart).

Das Elend der Industriegesellschaft

Nicht immer stand die Welt Fotos als Dokumentationsmittel gefühllos gegenüber. Zu Beginn unseres Jahrhunderts fotografierte der Amerikaner Lewis W. Hine – selbst im Auftrag der Regierung – die schlimmen Zustände der Kinderarbeit. Seine Bilder trugen dazu bei, daß ein Gesetz gegen die Ausbeutung der Kinder verabschiedet wurde.

Während zu Beginn dieses Jahrhunderts die Kunstfotografie noch Hochkonjunktur hatte, Lichtbildner versuchten, ihren Fotografien einen möglichst pittoresken Anstrich zu geben, gab es bereits eine kleine Gruppe von Fotografen, die das von ihnen erstellte Bild nicht als ästhetisches Produkt, sondern als soziales Dokument verstanden wissen wollten.

Bemühten sich die Kunstfotografen durch Fingerfertigkeit im Einsatz von Verfremdungseffekten, die Fotografie der Malerei anzugleichen, wollten diese Sozialdokumentari-

sten nicht eine illusionistische Scheinwelt projizieren, sondern mit ihren Bildern den Blick für die gesellschaftliche Realität schärfen. Und die war zu Beginn dieses Jahrhunderts, trotz vermeintlicher Belle Epoque, alles andere als rosig. Hinter der Fassade saturierter Bürgerlichkeit litten Arbeiter unter unmenschlichen Arbeitsbedingungen und einer Unterbezahlung, die zur Folge hatte, daß die Familien ihre Kinder in die Fabriken schicken mußten, um so das Existenzminimum zu erreichen.

Daß diese Thematik in der Kunstfotografie tabuisiert wurde, verweist nicht nur auf die Grundeinstellung zum fotografischen Bildnis, das seinen Betrachter zu erbauen hatte, dieser Umstand läßt auch Schlüsse auf den Kreis der Produzenten und Rezipienten sowie ihre soziale Herkunft zu. Ihnen war diese Problematik nicht vertraut. War sie ihnen bekannt, verdrängten sie sie aus ihrem fotografischen Horizont. Zu den Fotografen, die erkannten, daß die Fotografie, sobald man sie von allem Pittoresken befreit, durch ihre realistische Wirkung diese Mißstände eindringlich darstellen kann, war der Amerikaner Lewis Wickes Hine. Der ausgebildete Pädagoge wurde 1874 geboren. Nachdem er zunächst als freier Fotograf gearbeitet hatte, druckten nach der Jahrhundertwende immer mehr Zeitschriften seine Fotografien aus den Baumwollfabriken der Südstaaten, den New Yorker Armenvierteln und den Arbeitersiedlungen der Bergleute ab.

Damit setzte Hine das fort, was der 1914 verstorbene Zeitungs Fotograf Jacob A. Riis begonnen hatte. Riis, der für die 'New York Tribune' arbeitete, hatte als erster die Slums fotografiert und versucht, damit die sozialen Mißstände anzuprangern. Seine Bilder wurden mit großer Aufmerksamkeit von der Öffentlichkeit aufgenommen. Riis beteiligte sich später als Fotograf aktiv am Kampf gegen die Kinderarbeit. Ein Engagement, das Hine nach dessen Tod übernahm. Lewis W. Hine erstellte im Auftrag der Regierung Fotodokumente von den elenden Zuständen, die durch die Kinderarbeit verursacht wurden. Diese Fotografien wurden später zum wichtigen Indiz und zur Entscheidungshilfe beim Votum ge-

gen die Kinderarbeit. Damit war es der Fotografie zum erstenmal gelungen, in die Politik einzugreifen. Ihr Zugriff kann so unmittelbar sein, ihre Auseinandersetzung mit der gesellschaftlichen Realität so eindringlich, daß sich der Betrachter ihrer Wirkung nicht entziehen kann. Ein Umstand, den wir uns heute aufgrund und der Bilderflut, die täglich auf uns einwirkt, nur schwer denken können.

Engagement im Kampf gegen die Kinderarbeit

Das hier abgedruckte Foto eines zehnjährigen Mädchens, das die Spinnmaschine einer Baumwollspinnerei in North Carolina bedient, verdeutlicht aber, daß Hines Fotografien ihre Wirkung nicht alleine aus dem Abfotografieren von Unmenschlichkeiten beziehen. Das 1908 entstandene Foto zeigt, wie bewußt der Fotograf seine Bilder zu gestalten verstand. Für ihn war Gestaltung jedoch nicht eine inhaltsleere Ästhetisierung an sich unschöner Zustände. Er hat seine Bilder immer so aufgebaut, daß sie durch ihren Aufbau eine größere Eindringlichkeit erhielten.

Mittelpunkt des Bildes ist das ernste Kindergesicht, das bereits erwachsene Züge trägt. Durch die Diagonalen von Maschinenoberkante und gespreizten Armen wird das Auge zu ihm hingeführt. Hine hat die Bildschärfe (ob aus technischen Gründen sei dahingestellt) auf das Mädchen eingestellt. Vor und hinter ihm verschwimmen die Konturen der Maschine. Die Zahl der Garnrollen scheint im Hintergrund ins Unendliche anzuwachsen. Sie sind nicht mehr zählbar, werden zu einer unüberschaubaren Masse, der das Kind außer der Kraft seiner beiden Hände nichts entgegenzuhalten hat. Die Macht der Maschine und die menschliche Arbeitskraft scheinen in einem offenkundigen Mißverhältnis zu stehen. Hier wird Hines eigentliches Anliegen offenkundig: Die bürgerliche Idee, Elend mit Barmherzigkeit und guten Taten beheben zu wollen, wird absurd. Das Elend, das die Industriegesellschaft produziert, bedarf anderer Hilfsmittel. Die Fotografie ersetzt sie nicht, sie kann sie nur fordern.

Robert Maylan

Unsere Kinder brauchen jedes Jahr ein »Jahr des Kindes« und sie brauchen für ihr Lebensglück und eine entwicklungsgünstige Umwelt das Langzeitprogramm des KINDERHILFSWERKES

»Ein Diamantener Plan für Kinder«

Unterstützen Sie die Arbeit des KINDERHILFSWERKES e.V. durch Ihre Mitgliedschaft im Förderkreis oder durch eine Spende auf das Postscheckkonto München Nr. 440-809

KINDERHILFSWERK e.V.
Langwieder Hauptstraße 8000 München 60
Tel.-Nr. 089/814 25 50 + 814 10 59

FOTO DISCOUNT



Über 3000 Angebote: Kameras, Objektive, Hemilabor, Kino, HiFi, Video. Alles supergünstig ab Großlager. Neueste Listegrabsanforderungen.
DISCOUNT-SCHNELL:
VERSAND Abt. CF 5/80
Postf. 2404, 4000 Düsseldorf 1 · Ruf 0211/369801 (Tag + Nacht)

FOTO & RADIO DISCOUNT!



Fordern Sie die neue gelbe Liste mit sensationell günstigen Sparpreisen an!
kauf und spar im basar
Foto & Radio Basar
Abt. 21, Postf. 4010
1000 Berlin 30
☎ (030) 250 12 56



PRIMOS

die Vergrößerer mit **automatischer** Scharfstellung für SW u. Color
seit Jahrzehnten höchste Qualität durch beste Verarbeitung
Ist Ihnen Qualität etwas wert?

Mercedesstraße 9, Postfach 500623
Kienzle-Klatt 7000 Stuttgart 50 (Bad Cannstatt)

Raphael auf Polaroid:

Die Riesenkamera im Vatikan

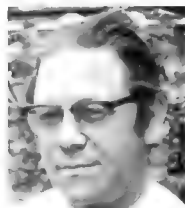
Groß wie ein Zimmer ist sie, die größte Kamera der Welt. Allein das Objektiv wiegt einen halben Zentner und der Fotograf steht nicht hinter der Kamera, sondern innen drin.

Die Qualität der Polaroid-Reproduktionen ist so fantastisch, daß Unterschiede zum Original nur unter der Lupe zu erkennen sind.





Dieses für die Ausstellung im Vatikan-Museum erstellte verkleinerte Modell zeigt, wie in der Riesenkamera das Objektivbrett und die Filmhalterung ähnlich wie eine Bootstakelage aufgebaut waren. Die Techniker innerhalb der Kamera trugen Infrarot-Bildwandler-Brillen, so daß sie in der nur von Infrarotstrahlen beleuchteten völligen Dunkelheit sehen konnten.



L. A. Mannheim

man am besten durch optische Verkleinerung. Und bis vor ca. 5 Jahren war die größte je konstruierte Kamera ein 6 m langes Unding aus dem Jahre 1900 für Platten 137 x 244 cm – also aus einem Zeitalter, bevor man Riesenvergrößerungen für praktisch hielt.

Neuerdings gibt es aber wieder Riesenkameras – mindestens eine Riesenkamera. Das ist das von Polaroid im vergangenen Jahr aufgebaute Gebilde im Vatikan für eine praktisch lebensgroße Aufnahme eines Riesengemäldes. Es handelte sich um „Die Verklärung“ von Raphael, das letzte Werk dieses Meisters, das er z. Z. seines Todes 1520 gerade fertig gemalt hatte. Es hängt seit 1817 in der Vatikan-Pinakothek und wurde mehrere Male restauriert. Eine besonders gründliche Restaurierung zwischen 1972 und 1976 entfernte vergilbte Firnislagen, die im Laufe der Jahrhunderte aufgetragen worden waren und die den Farbeindruck ganz verfälscht hatten. Nach dieser letzten Restaurierung plante die Verwaltung der vatikanischen Kunstschätze eine fotografische Darstellung, die nicht nur eine fotografische Reproduktion des ganzen Gemäldes in praktisch Lebensgröße beinhaltet, sondern auch ausgewählte Bildpartien mit Nahaufnahmen und direkten Vergrößerungen belegte. Das Ganze sollte es der Öffentlichkeit und Kunsthistorikern ermöglichen, dieses Werk viel eingehender zu untersuchen, als es bei einer normalen Betrachtung in der Pinakothek möglich ist. Diese Darstellung und die dazu eingesetzten Mittel bilden das Thema einer seit November 1979 bestehenden Ausstellung im vatikanischen Museum, einer Ausstellung, die noch weltweit reisen soll.

Detail in Lebensgröße

Für die ausführliche Untersuchung setzte das Team von Polaroid-

Kamera-Bildformate entsprechen selten dem Endformat des gewünschten Bildes. Z. B. sind kleine Kameras bequem, aber winzige Bilder erhält

Technikern eine Sofortbild-Kamera 50 x 60 cm ein. Einen Prototyp dieser Kamera gab es schon auf dem Polaroid-Stand der photokina '78, wo das Gerät für Großformat-Portraits eingesetzt wurde. In der vatikanischen Pinakothek wurde die Kamera für zwei Aufgaben verwendet: Eine Reihe von 16 Reproduktionen im Maßstab 1:1 verschiedener Teilflächen des Gemäldes und für 13 weitere Makroaufnahmen mit direkter Vergrößerung bis 5:1. Dazu mußte die Kamera gegenüber verschiedenen Abschnitten der fast 12 m² großen Gemäldefläche aufgestellt werden. Die Polaroid-Leute bauten daher die Kamera auf einen hydraulischen Kraftheber auf, dessen Rohrgerüst neben der Kamera selbst eine Anzahl von Elektronenblitzgeräten trug. Die Kamera mit ihrem Grundgerüst ist ca. 2 m hoch, 1 m breit und 1,5 m tief und wiegt zusammen mit den im Kamerarückteil eingebauten motorisierten Entwicklungsrollen etwa 100 kg. Mit dieser senkrechten Verstellung konnte die Kamera jeden Punkt vom oberen bis zum unteren Ende des Gemäldes abfahren; der auf Rollen gelagerte Heber konnte außerdem seitwärts vom linken zum rechten Bildrand fahren. Vor jeder Aufnahme wurde allerdings die Kameraplattform direkt über entsprechende Gerüstteile auf dem Boden des Gemälderaums abgestützt, um so Vibrationen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Auf der Kraftheberplattform stand auch der Fotograf, der nach jeder Aufnahme die Negativ- und Positivbahnen durch das motorisierte Entwicklungsgerät in der Kamera schleuste. Dieses Gerät entspricht im größeren Maßstab der Entwicklungsanlage für Polaroid-Großbilder 8 x 10 Inches, die es für diese große Polaroid-Aufnahmen in jeder Großbildkamera gibt. Für den Abbildungsmaßstab 1:1 mußte man das Kameraobjektiv mit seiner Brennweite 600 mm etwa 1,2 m vor dem Gemälde platzieren. Der Abstand Objektiv/Bild betrug ebenfalls 1,2 m. Die Xenon-Blitzröhren waren hinter Farbfiltern montiert, die einerseits die ungewünschte Ultraviolett- und Infrarotstrahlung der Beleuchtung ausfiltern sollten und andererseits die Farbwiedergabe des Polacolor-Bildes möglichst genau auf die Farben des Originalgemäldes abstimmen.▷

In einer Hinsicht wich die Beleuchtung absichtlich von der in der normalen Reproduktion üblichen Anordnung ab: Die Blitzlampen ergaben ein ziemlich ausgeprägtes Seitenlicht, das die Oberflächenstruktur, also die Pinselstriche und auch etwaige Risse in den aufgetragenen Farblagen herausstellen sollte. Darauf kam es besonders in den vergrößerten Reproduktionen an.

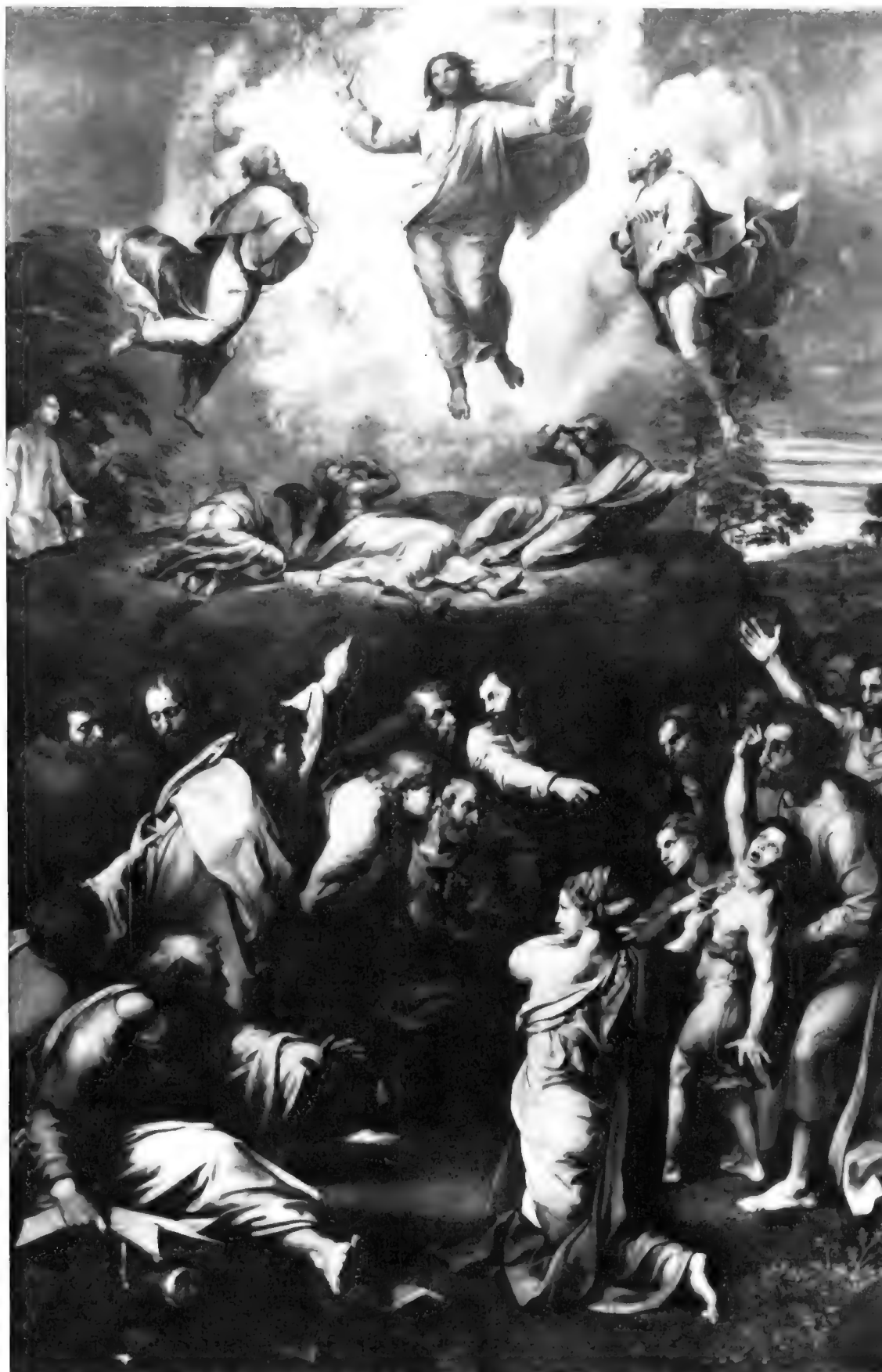
Direktvergrößerungen

Zehn dieser vergrößerten Reproduktionen, also eigentlich Makroaufnahmen, wurden mit einer Linearvergrößerung 3x gemacht, so daß das Polaroid-Bild 50 x 60 cm einem 17 x 20 cm großen Ausschnitt des Gemäldes entsprach. Drei weitere Aufnahmen erfolgten mit einer Vergrößerung 5:1, wobei Gemäldeteilchen 10 x 12 cm in der Kamera auf 50 x 60 cm vergrößert wurden.

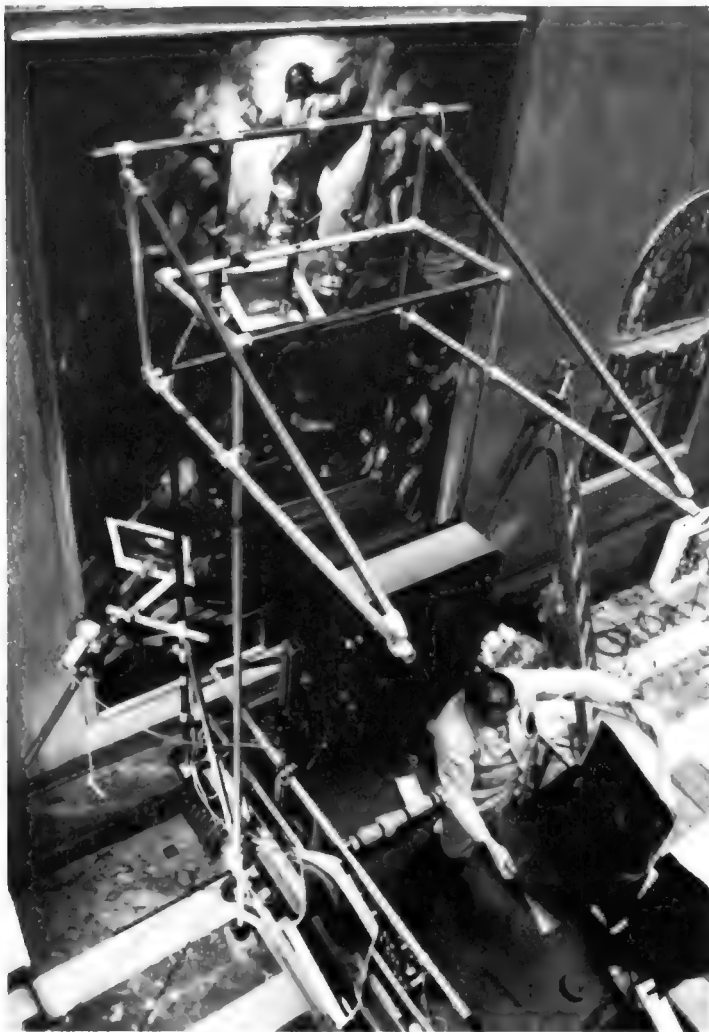
Der Vorgang war hier im wesentlichen der gleiche wie für die Reproduktion 1:1 – die Kameralente verstellten die Kamera auf ihrem Kraftheber jeweils gegenüber der gewünschten Gemäldepartie. Für diese vergrößerten Reproduktionen wurden Objektive einer kürzeren Brennweite eingesetzt, da das Normalobjektiv 600 mm für eine Vergrößerung 5:1 einen Kameraauszug von 3 m erfordern würde. Grundsätzlich und abgesehen vom riesigen Bildformat entsprach also diese Anordnung einem Geräteaufbau für Makroaufnahmen im Labor oder im Atelier, wo man für maximale Abbildungsmaßstäbe kurzbrennweitige (aber nicht unbedingt Weitwinkel-) Objektive einsetzt. Denn bei dem verlängerten Auszug wird natürlich der erforderliche Bildwinkel entsprechend kleiner.

Die „Camera-Camera“

Der ambitionöseste Teil des ganzen Vorhabens war die Reproduktion des ganzen Gemäldes im Maßstab 0,95x. Theoretisch müßte eine Kamera für ein Bildformat 2,8 x 4,1 m ja auch eine Filmhalterung der gleichen Größe und daher ein entsprechend größeres Kameragehäuse haben. Das erforderliche Bildformat war tatsächlich das Vierfache der Mammoth-Kamera von Anderson vor 80 Jahren.



„Die Verklärung“ von Raphael. Der Meister stellte dieses 2,8 x 4,1 m große Gemälde um 1520 fertig.



Die Polaroid-Kamera 50 x 60 cm auf ihrem hydraulischen Heber vor dem Gemälde. Elektronenblitze beleuchteten die Gemälde hauptsächlich von oben, um die Oberflächenstruktur und auch die Maltechnik herauszuheben. Die Kameraplattform ließ sich hoch- oder niederfahren und war auch seitlich verschiebbar.

Diese Mammoth war aber im Grunde genommen eine vergrößerte Atelierkamera und entsprach derartigen Konstruktionen der damaligen Zeit. Ein ähnlicher Aufbau kam in der Pinakothek weder aus Konstruktions- noch aus Platzgründen in Frage.

Polaroid hatte aber schon einige Erfahrung in der Reproduktion von Riesenbildern, da die Firma vor drei Jahren im Boston Museum of Fine Arts dortige Kunstwerke in natürlicher Größe aufnahm. Das größte dieser Werke war ein mittelalterlicher Wandteppich des Martyriums St. Pauli im Format 206 x 287 cm. Für diesen Zweck baute Polaroid damals im Museum selbst einen 3,6 x 3,6 x 4,8 m großen lichtdichten Kameraraum, mit in einer Wand eingebautem Objektiv von 195 cm Brennweite. Im Inneren dieses Zimmers stand dann hinter dem Objektiv eine

Filmhalterung mit Negativ- und Positivrollen des Polacolor-Materials und mit der Entwicklungsvorrichtung. Der Wandteppich wurde abschnittsweise vor der Kamera aufgestellt und die nacheinander gemachten Teilaufnahmen dann zusammengefügt. In diesem Zimmer besorgten die Techniker bestimmte Kamerafunktionen manuell. Vor allem mußten sie die Entwicklungsmaschine bedienen, die die Chemikalien während der 60 sec. langen Entwicklung des Polacolor-Bildes zwischen den Negativ- und Positivschichten verteilten – und nach dieser Zeit mußte dann das Negativ vom Bild abgezogen werden. Die Techniker trugen daher Bildwandlerbrillen, mit denen sie im infrarot-beleuchteten Kamerarinneren sehen konnten. Für dieses Infrarotlicht war der Polacolor-Film nicht empfindlich.

In einem Sinn war das buchstäblich

eine „Kamera“, da der Ausdruck ja von der „camera obscura“ stammt, also von einer verdunkelten Kammer, in der Wissenschaftler und Künstler des Mittelalters auf einer Wand die durch ein Loch in der gegenüberliegenden Wand projizierten Bilder der Außenwelt betrachteten. Für ihre fantastische Großzimmer-Kamera zur lebensgroßen Aufnahme der Verklärung erfand daher Polaroid die Bezeichnung „Camera Camera“.

Für die Konstruktion mußte man aber wiederum ganz neue Wege gehen. Denn selbst ein regelrechtes Zimmer wie im Bostoner Museum kam hier nicht in Frage. Schließlich konnte man in der Pinakothek kaum in der vorhandenen Zeit (und Platz) derartige großangelegte Bauarbeiten unternehmen. Nun hat aber ein Kameragehäuse eigentlich nur zwei Aufgaben: Es muß das Objektiv und die Filmhalterung tragen und es muß lichtdicht sein. Und dazu braucht man nicht unbedingt gezimmerte Wände. Die Konstrukteure Robert Chapman und Anthony Pistorino bauten daher für die „Camera Camera“ ein Gerüst aus fast 400 m Stahlrohr auf und verkleideten dieses mit mehr als 200 m² schwarzer Mylar-Folie. Die letztere wurde durch Zusammenkleben von 1,5 m breiten Mylar-Bahnen geschaffen.

Im Inneren dieses Gerüstraumes mußte man aber noch das Objektiv und die Filmhalterung einbauen. Da aber die Maximalbreite des Polacolor-Films ca. 1 m betrug, mußte man das Gemälde ebenfalls abschnittsweise fotografieren und Detailbilder – ähnlich wie beim Wandteppich in Boston – nachher zusammenfügen. Im Vatikan kam aber ein Hantieren mit dem Gemälde nicht in Frage. Anstatt dessen mußten Wege gefunden werden, das Kameraobjektiv und die Filmhalterung nacheinander in den vier Positionen von oben nach unten zu verstellen. Hier verließ nun der Konstruktionsgedanke völlig das Gebiet derameratechnik und lehnte sich an den Bootsbau an. Denn das Objektivbrett wurde im Stahlrohrgerüst über eine Anzahl von Rollen, Seilen und Winden eingehängt, die das Objektiv in etwa der Weise festhielten, in der man auf einem Segelboot die Segel hißt und festhält. Mit einer ähnlichen Segeltakelage wurde die Filmhalte-

rung ca. 4 m hinter dem Objektiv platziert. Mit weiteren Seilen an den Ecken des Objektivbretts und der Filmhalterung ließ sich jede Ecke unabhängig von den übrigen zur genauen Ausrichtung der Objektiv- und Bildebenen nach vorn oder rückwärts verstellen. Schließlich wurden die gesamten Zugseile des Objektivbretts und der Filmhalterung auf je einen Punkt im Gerüst zusammengeführt, wo ein Kameratechniker jeden Punkt dieses Aufbaus auf's genaueste verstellen konnte. Dabei mußte diese Einstellung auf den Millimeter genau sein, selbst während die Filmhalterung und das Objektiv bei der Aufnahme der oberen Gemäldeabschnitte mehrere Meter hoch in der Luft schwebten. Die Aufnahme dieses obersten Abschnitts war auch die schwierigste, denn die Unterkante der Filmhalterung war da 4,5 m über dem Erdboden. Vor jeder Aufnahme war das projizierte Bild auch genau auf der Vorderfläche der Filmhalterung zu kontrollieren. Dazu wurde wiederum der Kraftheber im Kamerarinneren eingesetzt; die hochgehobenen Techniker beschauten das projizierte Bild an Ort und Stelle und riefen dem Seilopérateur die erforderliche Verstellanweisungen für die Takelzüge zu. Die Spannvorrichtung mit Dacron-Tauen bot eine hervorragende Dämpfung: Vibrationen nach Einstellungen und Veränderungen klangen innerhalb weniger Sekunden aus.

Objektiv und Filmhalterung

Für die Aufnahme selbst konstruierten die Polaroid-Optiker James Baker und William Plummer eine Optik 1:20/2000 mm, die im Werk bei Polaroid hergestellt und getestet wurde. Das ganze Objektiv hatte eine Baulänge 38 cm, Durchmesser 20 cm und wog über 23 kg. Bei dieser Aufgabe galten auch andere Kriterien für die erforderliche optische Leistung. In erster Linie kam es auf zeichnerungsfreie Reproduktion an, da ja die einzeln aufgenommenen Gemäldeabschnitte nachher ganz genau zusammenpassen mußten. Etwas weniger kam es auf ein extremes Auflösungsvermögen an, da das Bild noch ohnehin viel mehr Information enthielt als man visuell bei der genauesten Betrachtung wahrnehmen

konnte. Tatsächlich löste dieses Objektiv 20 Linienpaare/mm auf. Diese Bildleistung wäre noch für ein Normalobjektiv einer Kleinbildkamera 35 mm durchaus akzeptabel – wobei zu bedenken ist, daß man ein derartiges Kleinbildnegativ für einen perspektivgerechten Eindruck im normalen Betrachtungsabstand 25 cm noch mindestens 5-fach vergrößert. Das Auflösungsvermögen fiel etwas am Bildrand ab, war aber jedenfalls der Auflösungsgrenze des Films noch überlegen.

Für die Filmhalterung war es in Betracht des Formats und der damit verbundenen Massen angebracht, nur den Negativfilm hinter dem Objektiv aufzuspannen, das Positivmaterial und die Entwicklungsvorrichtung aber anderswohin zu verlagern. Der Negativfilm war in einer Rolle aufgerollt und wurde vor die Halterung gespannt und dort angesaugt.

Die Entwicklungsanlage war ein separates Gerät mit motorisierten Walzen, die den Negativfilm und die Positivbahn, Schicht gegen Schicht zusammen mit den erforderlichen Chemikalien durchschleuste.

Zur Beleuchtung dienten Elektronenblitzröhren in Reflektoren auf zwei 7 m hohen Gerüsttürmen, die beiderseitig des Gemäldes aufgebaut waren. Die Leuchten von Balcar wurden in verschiedenen Leuchtwinkeln für minimale Reflexionen aufgestellt; bestimmte schwer zu reproduzierende Bildpartien wurden noch zum Ausgleich der Bildhelligkeit zusätzlich ausgeleuchtet. Eine kleine Blitzlampe in der Kamera selbst wurde als Vorbelichtung zur Steuerung der Bildgradation eingesetzt.

Die Vorbereitungen dauerten länger als die Aufnahmen

Der Hauptaufwand des Projekts lag in den Vorbereitungen. War einmal alles fertig, erfolgte die Aufnahme innerhalb Minuten. Der frühere Publicity-Chef von Polaroid, Eelco Wolf (jetzt Dr. Land's Assistent), betreute die ganze Organisation dieses Vorhabens und redigierte auch einen darüber veröffentlichten Bildband: „A masterpiece close-up: The Transfiguration by Raphael“. In



Einzelheiten zweier der mit der Kamera 50 x 60 cm fotografierten Abschnitte: Der Prophet Elias und der Kopf der knienden Frau im Vordergrund.



diesem Band beschreiben John McCann und Victoria Ruzdick der Polaroid Forschungslaboratorien den Vorgang bei der Aufnahme.

Für die Aufnahme selbst gingen die Operateure in die Kamera hinein, zogen die schwarzen Vorhänge vor die Eingänge und schalteten das Licht aus. Ein Techniker wickelte den lichtempfindlichen Polacolor-Film von einer Spule an der Filmhalterungsseite ab und spannte ihn über die Halterung. Dann schaltete er eine Vakuumpumpe ein, um den Film in der Halterung anzusaugen. Mit Hilfe einer Infrarot-Bildwandlervorrichtung und Infrarotbeleuchtung kontrollierte der Operateur den Film in der Halterung. Der Fotograf öffnete nun das Objektiv und drückte auf ein Auslösekabel, das alle Blitze zur Beleuchtung des Gemäldes zündete. Nach der Belichtung wurde das lichtempfindliche Material wieder auf seine Spule aufgerollt und die ganze Spule von der Filmhalterung herunter zum Entwicklungsgerät gebracht. Diese Vorrichtung enthält eine Rolle des positiven Bildmaterials und zwei Entwicklungswalzen aus Stahl. Die Walzen sind je 1,3 m lang und 8,5 cm im Durchmesser; sie wurden entsprechend auf die erforderlichen Toleranzen bearbeitet. Die maximale Abweichung vom Solldurchmesser betrug entlang der ganzen Walzenlänge 1,3 m unter 0,0025 mm.

„Wir setzten die Spule mit dem belichteten lichtempfindlichen Material unmittelbar über dem Spalt zwischen den beiden Walzen ein. Das Bildmaterial befand sich vor den Walzen. Beide Materialien wurden Schicht gegen Schicht in den Walzenspalt eingeführt. Da die auf dem lichtempfindlichen Material aufliegende Walze an beiden Enden einen 0,075 mm starken Wulst hatte, ergab sich zwischen dem Bild und dem lichtempfindlichen Material ein Zwischenraum von 0,075 mm. Dieser Zwischenraum steuert die Dicke der

zwischen dem Bild und dem lichtempfindlichen Material aufgetragenen Chemikalienschicht.

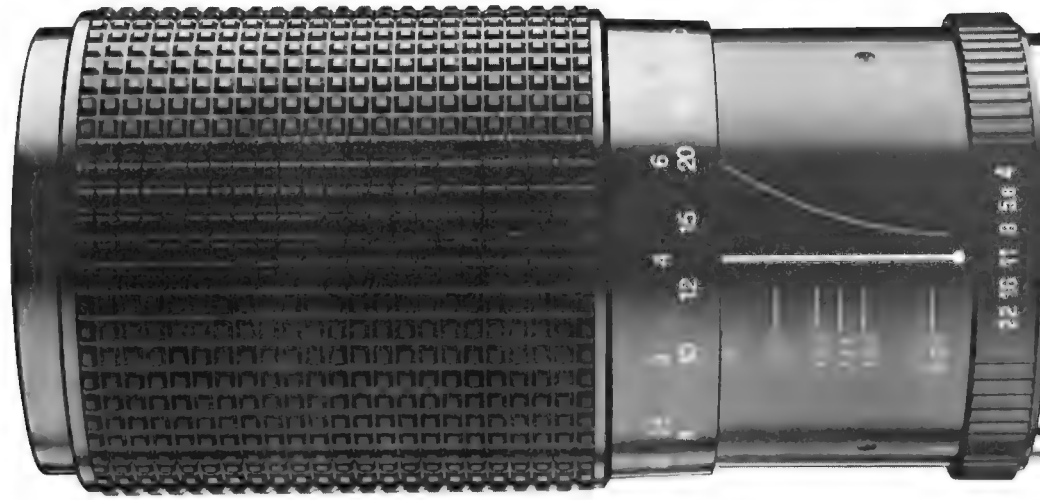
„Über dem Spalt der mit einem Federhebel zusammengedrückten Walzen wurden nun 60 ml der Entwicklerlösung aufgegossen, während der Motor die Walzen und damit das Bild und das lichtempfindliche Material durch die Vorrichtung durchtransportierte. Der Film durchlief die Rollen in 22 sec. und die 3 x 1 m große Aufnahme wurde auf dem Kameraboden abgelegt. Etwa 1 min. nach dem Anlauf des Motors erklang ein Zeitgebersignal, worauf die Techniker den Mylar-Film vom Bild abzogen: Es lag die fertige Farbaufnahme eines Viertels des Gemäldes vor.“

Logik der lebensgroßen Reproduktion

Vor mehr als einem halben Jahrhundert setzte Max Berek in seiner Betrachtung der optischen Forderungen für die Kleinbildfotografie voraus, daß eine Aufnahme nur so viel Information zu enthalten brauche, wie ein normaler Beobachter beim Betrachten des Originalmotivs vom gleichen Standpunkt wahrnehmen könnte. Das galt ausreichend für den visuellen Eindruck und sicherte den Erfolg der Kleinbild- und Kleinstbildfotografie im heute bekannten Ausmaß der allgemeinen Amateurfotografie. Dieser vorgegebene Informationsinhalt reicht selbst für normale Kunstreproduktionen und -publikationen, basierend auf Aufnahmen mit normalen Großformatkameras (also bis ca. 18 x 24 cm). Bei diesem Vorgang der Verkleinerung und Rückvergrößerung geht allerdings die bildeigene Struktur verloren. Diese Struktur bildet den Unterschied zwischen einem Gemälde und dem Motiv selbst; im letzteren ist nur die Struktur vorhanden, die die darin enthaltenen

Objekte mitbringen. Der Verlust der Bildstruktur ist es aber, der es für den Kunstfachmann unmöglich macht, z. B. eine lebensgroße durch Verkleinerung und Rückvergrößerung gewonnene Reproduktion eines Gemäldes anstelle des Originals in einer Galerie zu akzeptieren. Und beim nahen Betrachten einer Gemäldefläche ist es wiederum diese Struktur – die Pinselstriche, Methode der Farbauftragung und Detailtextur – die den Künstler charakterisiert. Es gibt zwar sogenannte Strukturverfahren in modernen Kunstreproduktionen, die diesen Eindruck nachahmen und damit einen für viele Leute akzeptablen Effekt ergeben. Dieser hat aber nichts mit der Technik des einzelnen Malers gemein. Man kann sogar sagen, daß diese Struktur noch wichtiger ist als eine absolut genaue Farbwiedergabe – wahrscheinlich, weil wir ein besseres geometrisches als colorimetrisches Gedächtnis haben. Im Büro von Dr. Land in Cambridge sah ich Riesenreproduktionen von Renoir und anderen Meistern, die mit dieser lebensgroßen Struktur unvergleichlich wirklichkeitsnäher aussahen als je eine andere Kunstwerkreproduktion. Der Eindruck, ein Originalgemälde vor sich zu haben blieb, bis ich praktisch auf Lupenabstand zur Bildfläche herankam. Das interessanteste Anwendungsgebiet dieser Riesen-Sofortbildtechnik von Polaroid ist wohl, weitere Kunstwerke in einer Form allgemein zugänglich zu machen, in der sie auch einen Vergleich mit dem Original standhalten. Dadurch könnten die großen Bildgalerien der Welt ihre eigenen Bildauswahlen bestimmter Meister mit lebensgroßen Polaroid-Reproduktionen ähnlicher Werke in anderen Galerien ergänzen. Für das Polaroid-Team der Fotografen und Techniker war das Projekt der Raphaellischen Verklärung im Vatikan, wie auch die Wandteppich-Reproduktionen in Boston, eine hochinteressante und aus dem Alltag herausfallende Herausforderung. Das Vorhaben wurde auch weitgehend von Polaroid finanziert. Bestimmt wäre mit der damit gewonnenen Erfahrung auch eine kommerzielle Auswertung in einem größeren Umfang möglich. Viele Galerien könnten die damit verbundenen Kosten gern bezahlen. □

Sie können es uəfəɪp und nəbrəw wie Sie wollen: Das Tokina-Zoom 4,0/80-200 mm war einfach hervorragend im Test.



Dem hervorragenden Urteil der Fachwelt (Test in Color Foto 12/78) fügt Ihr Fotohändler noch etwas Entscheidendes hinzu: Daß dieses Tokina-Objektiv systemgenau auf Canon, Contax, Konica, Minolta, Nikon, Olympus, Pentax, Yashica und auf M 42-Anschlüsse paßt. Und daß Sie auch den Preis drehen und wenden können, wie Sie wollen: Er ist einfach ausgesprochen günstig.

Tokina

Tokina. Empfehlung der Experten.

Uniphot KG, Postfach 1750, 4030 Ratingen

Polfilter



Polfilter, oder besser gesagt, Polarisationsfilter, gehören nach den gängigen UV (Ultraviolettsperr)-Filtern und dem Skylight (R 1,5)-Filtern wohl zu den am meisten verwendeten Filtern in der Fotografie. Dies resultiert aus den verschiedenen Einsatzmöglichkeiten, die den Gebrauch eines Polfilters sinnvoll erscheinen lassen.

Ein Polfilter vor dem Objektiv führt zur Beseitigung von Reflexen und damit zu einer kräftigeren Farbwiedergabe, einem besseren Farbkontrast des Motivs, da vor allem der blaue Anteil des Tageslichtes ausgeschaltet wird. Das gilt mit einer Einschränkung: bei metallischen Oberflächen nützt das beste Polfilter leider nichts. Die Wirkung des Polfilters beruht auf der Tatsache, daß ein bestimmter Teil des Tageslichtes polarisiert ist. Polarisiert, das heißt, die Wellen dieses Lichtes schwingen nur in einer Richtung senkrecht zur Ausbreitungsrichtung. Normalerweise schwingen die Lichtwellen in alle möglichen Richtungen senkrecht zur Ausbreitungsachse. Das Polfilter besteht nun aus einem Glas, dessen physikalisch-chemische Eigenschaften, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll, dazu führen, daß nur Licht mit einer bestimmten Schwingungsrichtung durchgelassen wird, näm-

lich derjenigen parallel zur Polarisationsrichtung des Filters. Alle anderen sind gesperrt.

Wie stark der polarisierende Effekt wirksam wird, ist unterschiedlich. Wie schon erwähnt, ist Reflexen auf metallischen Oberflächen mit einem Polfilter allein nicht beizukommen. Polarisiertes Licht ist immer dann vorhanden, wenn natürliches Licht auf glänzende Oberflächen wie Wasser, Glas, Keramik, polierten Lack oder Holz, Kunststoff und andere glänzende nicht-metallische Oberflächen auftrifft. Wichtig dabei ist der Winkel, unter dem das Licht auftrifft und reflektiert wird. Der stärkste Effekt ist zu beobachten, wenn der Aufnahmewinkel etwa 30-40° zur spiegelnden Fläche beträgt.

Ist der Winkel dagegen 90°, so ist der Effekt gleich null, die Spiegelungen bleiben unverändert sichtbar. Wenn Sie also zum Beispiel die Auslage hinter einer Schaufensterscheibe fotografieren wollen, dürfen Sie sich

nicht direkt davor stellen, sondern müssen sich einen seitlichen Aufnahme-standpunkt suchen. Die sich dadurch ergebenden perspektivischen Veränderungen sind notgedrungen in Kauf zu nehmen. Unter Umständen gelingt es sogar, aus dieser Not eine Tugend zu machen und die Vordergrund-/Hintergrund-Abstufung gestalterisch für das Bild auszunutzen.

Ganz allgemein bedarf das Polfilter eines wohlüberlegten Einsatzes. Es kann keinesfalls als Universal-Filter angesehen werden und immer auf dem Objektiv verbleiben, obwohl es sich dazu vordergründig von seiner Wirkung her anzubieten scheint. Zum einen werden die Vorteile des Polfilters mit einem etwa 40%igen Lichtverlust erkauft, so daß mit einem Verlängerungsfaktor von 3x gerechnet werden muß. Zum anderen ist die Wirkung des Polfilters durchaus nicht immer erwünscht. Schließlich treten Reflexe in natura ja auch auf und sind mitbestimmend für den Gesamteindruck eines Motivs. Davon können Sie sich leicht überzeugen, wenn Sie einmal Ihr Auto mit normalen Reflexen und einmal mit Hilfe des Polfilters ohne Reflexe fotografieren. Auf dem ersten Bild werden Sie Ihren Wagen wiedererkennen, auf dem zweiten, etwas überspitzt formuliert, ein fensterloses Wrack am Straßenrand. Das Fotografieren mit Polfilter ist eine Domäne der Spiegelreflex-Fotografie. Deren Vorteil, daß alles im Sucher erkennbar ist, was mit dem Motiv geschieht, erlaubt erst den gezielten Einsatz eines Polfilters. Je nachdem Sie das Polfilter drehen, ist der Effekt mehr oder weniger stark. Der gewünschte Effekt kann mit

einer Spiegelreflex-Kamera genau beurteilt werden. Wenn das Sucherbild am dunkelsten ist, ist die polarisierende Wirkung am stärksten. In der Praxis erweist sich auch die in den meisten Spiegelreflex-Kameras vorhandene Lichtmessung durch das Objektiv als vorteilhaft. Durch diese Art der Messung wird die unterschiedlich starke Absorption des Lichtes durch das Polfilter bei der Belichtungsbestimmung automatisch mit berücksichtigt. Vorsicht ist bei der Lichtmessung mit Polfiltern an Kameras mit polarisierenden Elementen im Strahlengang angebracht. Dabei handelt es sich in erster Linie um teildurchlässige Spiegel, wie sie in einigen wenigen Kameras zu finden sind. Durch die ihnen eigene Polarisationswirkung kann es zu Verfälschungen des Meßergebnisses kommen. In so einem Fall hilft ein Zirkular-Polfilter. Bei dieser speziellen Polfilterart ist die Schwingungsebene des polarisierten Lichtes spiralförmig drehend. Zirkular-Polfilter sind teurer. Bessere Polarisationswirkung bringen sie nicht, so daß man sich die Mehrausgabe sparen kann, wenn sie nicht aus den beschriebenen Gründen kamerabedingt notwendig wird.

Neben der Beseitigung von Reflexionen können Polfilter auch eine satte, kräftigere Wiedergabe des blauen Himmels bei Landschaftsaufnahmen bewirken. Das ist darauf zurückzuführen, daß auch das normale Himmelslicht zu einem bestimmten Teil polarisiert ist. Diese Polarisation wird hervorgerufen durch feinste Partikelchen in der Atmosphäre. Das Polfilter bewirkt nun eine dunklere Wiedergabe des Himmelsblau bei allen Aufnahmen im rechten Winkel zur Ausbreitungsrichtung des Lichts, also quer zur Sonne. Mit der Sonne im Rücken wird dieser Effekt nicht wirksam.

Horst Gottfried

DIE LABORIDEE.

KAISER
FOTOTECHNIK

Schärfe einstellen und
Belichtung messen mit einem
Gerät und auf einen Blick:

Kaiser Photoscop 4006

Damit wird das Vergrößern
noch einfacher und schneller.

Kaiser Fototechnik
GmbH & Co KG Postfach 1240,
D-6967 Buchen

Spezialprospekt
kostenlos!



NEU



QUARTZ

Mamiya hat Erfolg!

Unsere Kameramodelle
zählen zu den technisch
anspruchsvollsten und fort-
schrittlichsten in allen
Märkten der Welt.

Zum Ausbau unserer
internen Verkaufsabteilung
suchen wir jüngere

FOTO- VERKÄUFERINNEN oder FOTOGRAFINNEN

Mit Schreibmaschinen-
kenntnissen
(event. Stenographie).

Neben attraktiven Arbeits-
zeiten und sehr guten Sozial-
leistungen bieten wir Ihnen
eine interessante Aufgabe in
unserem flotten Mamiya
Verkaufsteam an.

Richten Sie bitte Ihre
Bewerbung mit den üblichen
Unterlagen an die

J. OSAWA & Co. GmbH
Hermann-Lingg-Straße 12
8000 München 2
Telefon: 0 89 / 53 92 86

Teilbelichtungskassette
Color-Perfekt

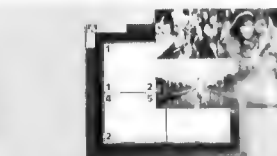
Neuheit

Wenn Sie in Ihrer Hobby-Dunkelkam-
mer das Bild vom Dia auf Cibachrome,
Kodak 14 RC oder jedes andere Color-
verfahren verarbeiten, ist Ihr unent-
behrlicher Helfer:

Das Color-Perfekt-System

Amateure und Profis in vielen Ländern
Europas sind begeistert.

Eine lichtdichte Kassette für Format
18x24 cm; 8x10 in; 12x16 in um das
Ganzformat, oder 2 bis 6 Teilformate
auf 1 Blatt aufzubelichten. Unterschied-
liche Motive wenn Sie wollen. Randlos.



Neu: Motivwechsel bei vollem Raum-
licht. Schnell, problemlos, kostenspa-
rend Kleinformat, Bildserien herstel-
len. 1000-fach bewährt. Richtpreis
DM 116.- bis 193.- mit erw. Zubehör.
Direktversand p.N.N. Nicht im Han-
del. Prospekt kostenlos mit Preisliste.
Postkarte Kennwort: »Prospekt Nr. 10«.
Telefon-Auskunft: (07621) 461 67

Neu · Neu · Neu · Neu



Foto-Heimlabor im Schrank
Color-Perfekt-System

Elchin GmbH + Co Hebelstr. 32 D-7850 Lörrach 8 (Hailingen)

Die Problemlösung Licht

für Foto, Stumm- und Tonfilm

Hedler Halogen-Leuchten

mit Profi-Sicherheit und Leistung nach Maß

- Jet-Lux Super-Safe 1000 in grün, orange, labor-weiß, profi-schwarz und violett
- Turbo-Lux Super-Safe silent 1250
- Ventilux silent 1250
- Videolux silent 2000
- De Luxe automatic 2000
- Variolux 2500
- Tornado-Lux 6000
- Power-Flash 120 Studioblitze
- fokussierbare Batterie-Leuchte 250
- Spot-Lux Halogen

Und dazu das Zubehör für perfekte Lichtführung: Paraflex-Schirme, Lampen-Statue und Neiger, Vier-Klappen-Rahmen, Farbblitter, Filterhalter, Kabeltrommeln und Transportkoffer von der Fachwelt erprobt und für gut befunden

Fordern Sie ausführliches Informations-Material von

O. Hedler, 6251 Runkel/Lahn
Telefon (0 64 82) 3 63



... das Zeichen für Qualität
und Sicherheit!



kritische Prozesse

verlieren ihre Risiken
-unkritische werden zur Routine.
Mit dem neuen **CPP 2**.

Ein bewährtes Prinzip wurde weiter verbessert:
digitale Temperatur-Anzeige, 1/10° Genauigkeit,
völlig gleichmäßige Temperierung, stufenlose
Geschwindigkeit, eingebautes Kühlprogramm
und ausgeklügelte Details. Für alle Filme und
Papiere bis 50/60. In ähnlicher Technik: **CPA 2**.



Neuen Katalog anfordern
von: Johannes Bockemühl
Postfach 210110
5270 Gummersbach 21



CH-4800 Zolingen OTT + WYSS AG A-1061 Wien Prihoda & Beck Ges.m.b.H. NL-2740 AB Waddinxveen REOF B-1060 Bruxelles GENERAL PHOTO
Napfweg 3, Tel. 062-517071 Mariahilferstr. 107, Tel. 0222-578410 Postbus 94, Tel. 01828-5055 av. Fonsny 94, Tel. 025375017

Pentax LX

Eine klare Antwort

Die Ruhe vor dem Sturm – der photokina '80 – ist vorbei. Pentax stellt als zweiter der großen Hersteller eine neue Top-Spiegelreflex-Kamera für höchste Ansprüche vor.



Kaum hatten wir uns intensiver mit der neuen Herausforderung im Bereich der Spiegelreflex-Spitzenklasse befaßt, (siehe NORMTEST, S. 120) kam bereits die erste Antwort: Pentax beansprucht mit der neu angekündigten LX seinen Platz im „Oberhaus“. Dort, wo Nikon mit der F/F2 und Canon mit der F-1 bisher unter sich waren (Minolta's XM blieb der Durchbruch verwehrt), möchte Pentax jetzt mitmischen.

Die Pentax LX bietet gute Voraussetzungen dazu, denn sie hat einiges an sich und in sich, das aufhorchen läßt. Fangen wir mit den Äußerlichkeiten an. Als erstes fällt auf, das Pentax seiner Philosophie der möglichst kompakten Bauweise treu geblieben ist. Die LX liegt mit ihrer Größe zwischen den Pentax M-Kameras

und der neuen Nikon F3. Als erste Pentax bietet sie ein auswechselbares Suchersystem. In der Standard-Ausstattung besitzt sie ein Sucherprisma mit variabler Okulareinstellung und einem Mittenkontakt-Blitzschuh mit drei Kontakten. Darüberhinaus gibt es einen Prismenaufsatz ohne Blitzkontakt, einen starren Lichtschacht mit Lupe, und in neuartiger konstruktiver Lösung eine Sucherbasis, die auf die Kamera gesetzt wird und an die ihrerseits im Winkel von 45° entweder eine Sucherlupe ohne oder mit Dioptrieneinstellung von -5 bis +3 angesetzt werden kann. Aber der interessanteste Ansatz für die 45° Sucherbasis dürfte der um 180° drehbare Prismen-Sucher sein, der die Möglichkeit senkrechten oder waagrechten Suchereinklickes bietet, ohne daß

das Auge direkt an der Kamera liegt. Die Sucheraufsätze führen uns direkt zu den inneren Werten der LX. Diese bleiben nämlich unabhängig vom verwendeten Sucher immer erhalten. Kern der Kamera ist eine Belichtungssteuerung, die sowohl automatisch als auch manuell erfolgen kann, genauer gesagt über Zeitenautomatik nach Blendenvorwahl oder über Nachführmessung. Die TTL-Belichtungsmessung bei offener Blende erfolgt in beiden Fällen mit einer sehr starken Mittenbetonung.

Neue Wege geht Pentax mit seiner LX bei der Art und Weise der Belichtungsmessung. Das von Pentax als „IDM = Integrierte-Direkt-Messung“ bezeichnete System erinnert der Beschreibung nach an das von Olympus als „autodynamisch“ be-

zeichnete Meßsystem der OM-2. Die Lichtmessung über Silizium-Fotodiode erfolgt auf einem Rasterbild, das in seiner Reflexionsdichte einer durchschnittlichen Filmoberfläche entspricht. Dieses Rasterbild ist auf den ersten der beiden Verschlussvorhänge aufgedampft. Bei längeren Verschlusszeiten erfolgt die Messung nach Öffnung des Verschlusses direkt auf der Filmoberfläche. Dabei werden auch Änderungen der Lichtverhältnisse des Motivs während der Belichtung berücksichtigt und die Belichtungszeit gegebenenfalls entsprechend nach oben oder unten korrigiert. Die Sucheranzeige wird über einen Sekundärspiegel vom gleichen Meßelement gesteuert. Mit diesem Belichtungssystem ist auch die Grundlage für die automatische TTL-Blitzlichtmessung und



- Pentax LX mit auswechselbaren Suchersystemen:
1. Prismensucher FA-2 ohne Blitzschuh mit justierbarer Dioptrie-Einstellung
 2. Standard Prismensucher FA-1 mit eingebautem TTL-Blitzschuh und justierbarer Dioptrie-Einstellung.
 3. Standard Prismensucher FA-1W mit eingebautem TTL-Blitzschuh und justierbarem Dioptrieneinstellung von -3 bis +1.
 4. Lichtschachtsucher FE-1 mit eingebauter Lupe und justierbarem Dioptrieneinstellung von -5 bis +4.
 5. FB-1 – Sucherbasis für folgendes Zubehör:
- 5a. FC-1 – Um 180° drehbarer Prismen-Sportsucher.
 5b. FC-1 – In 45° ansetzbare Sucherlupe mit Dioptrieneinstellung von -5 bis +3 Dioptrien.
 5c. FD-2 – In 45° ansetzbare Sucherlupe.

-Steuerung gelegt. Diese ist möglich mit Pentax-Blitzgeräten, die entweder über den Sucher mit Blitzkontakt oder den speziellen Kabelanschluß an der Kamera-Frontseite angeschlossen werden können. Dazu bietet Pentax zwei neue Blitzgeräte mit Leitzahl 28 und 40 an. Durch die Blitzautomatik kann eine beliebige Blende gewählt werden. Eine Kontroll-LED im Sucher zeigt an, ob bei der gegebenen Objektentfernung dann noch eine richtige Belichtung erfolgt. Eine automatische Blitzsynchronisation und eine Blitzbereitschaftsanzeige, wie sie inzwischen schon Standard ist, findet sich natürlich auch in der LX.

Auch der Verschuß der Pentax LX zeigt einige auffallende Eigenschaften. Es handelt sich um einen horizontal ablaufenden Rollo-Schlitzverschuß aus Titanium-Folie. Er arbeitet im Automatik-Bereich elektronisch stufenlos gesteuert im Zeitenbereich von $\frac{1}{2000}$ s bis 125 (!) vollen Sekunden. Bei manueller Zeiteneinstellung dagegen werden die Zeiten von $\frac{1}{2000}$ bis zur X-Synchronisationszeit $\frac{1}{75}$ s mechanisch gesteuert, während die Zeitensteuerung von $\frac{1}{60}$ bis zu 4 Sekunden elektronisch erfolgt. Das bedeutet, daß bei Batterieausfall nicht nur eine Zeit zur Verfügung steht, sondern immer noch der Bereich von $\frac{1}{2000}$ bis $\frac{1}{75}$ s. Auch „B“ für Langzeitbelichtungen funktioniert mechanisch. Dieser extrem große Verschußzeitenbereich in Verbindung mit der IDM-Messung

ergibt den unseres Wissens für serienmäßige Spiegelreflexkameras bisher einmaligen Arbeitsbereich von Lichtwert -5,5 bis 20. Das entspricht 125 s und Blende 1,2 bis $\frac{1}{2000}$ s und Blende 22 bis 100 ASA/21 DIN.

Im Sucher werden die Verschußzeiten über farbige LEDs angezeigt. Grüne LEDs signalisieren die Zeiten von $\frac{1}{2000}$ bis $\frac{1}{30}$ s, gelbe stehen für den Bereich von $\frac{1}{15}$ bis 4 s. Rote LEDs leuchten bei Über- und Langzeitbelichtungen, automatisch eingestellter X-Synchronisationszeit, Blitzbereitschaft und Kontrollblitz für ausreichende Belichtung. Weitere Markierungen zeigen an, ob mit Automatik oder manuell gearbeitet wird und ob ein Belichtungs Korrekturfaktor eingestellt ist. Bei den Standard-Prismensuchern werden zusätzlich die Blendenwerte eingeblendet.

Für die LX wird es einen Winder und einen Motor geben. Beides ermöglicht auch automatische Rückspulung des Films. Diese wird dann ebenfalls vom rückwärts mitlaufenden Bildzählwerk der Kamera angezeigt. Bis zu einem ausführlichen Bericht noch ein paar Stichworte: Abblendeblende, austauschbare Mattscheiben, Selbstauslöser, Langfilmmagazin, Spiegelvorauslösung, Schnelladespule. H. G.



**Fachmesse für die Profis
von Bild und Film,
Ton und Technik, Kino und TV**

photokina photokina photokina

**Weltmesse
der Photographie**

**Photo · Film · Audiovision
Bilder- und Filmschauen**

Alle zwei Jahre das Weltereignis der Branche. Versammlung des kompletten internationalen Angebotes. Für Profis, die mit Photo, Film, AV, Optik, Labor, Kino- und TV-Technik arbeiten, die Spitzeninformation über alles, was sie wissen müssen.

Fachveranstaltungen

14.9.80: Internationaler Photographentag der EUROPHOT

15.9.80: Film- und Fernsehtechnische Fachtagung

15.-17.9.80: AV-Praxis '80 – Kongreß Audiovisuelle Medien in Wirtschaft und Verwaltung

Köln

12.-18. September

'80

Coupon Ausfüllen, ausschneiden und einsenden an:
Messe- und Ausstellungs-Ges.m.b.H. Köln,
Postfach 21 07 60, 5000 Köln 21

Bitte senden Sie ☐ »photokina«-Vorkatalog
☐ nähere Informationen über die
Fachveranstaltungen

Firma: _____

Anschrift: _____

Der Name Nikon ist für viele gleichbedeutend mit „Profi-Kamera“. Nachdem die letzte neue Nikon EM sicher nicht dazu zählt, wurde die F3 mit umso größerer Aufmerksamkeit erwartet.

Nikon F3

Nikon's



Die F3 ist mit dem von Nikon selbst formulierten Anspruch vorgestellt worden, die neue Profi-Kamera der 80er Jahre zu sein. In dieser Funktion soll sie die F2 ablösen, die diesen Anspruch für die 70er Jahre erfüllte. Kennzeichnend für die F3 wie für praktisch alle Kameras dieser Generation ist der weitgehende Einsatz elektronischer Bauelemente. Dadurch unterscheidet sich die F3 wesentlich von der voll mechanischen Vorgängerin F2. Dies wird sicher von einigen Fotografen mit Skepsis beobachtet. Es ist nun an der F3, diese Skeptiker zu widerlegen.

Obwohl es an der klassischen Form der Kleinbild-Spiegelreflex nicht viel zu verbessern gibt, legte Nikon viel Wert auf das Äußere. So ließ man das Erscheinungsbild von einem bekannten italienischen Automobil-Designer entwerfen. Das Ergebnis macht insgesamt einen gefälligen Eindruck. Über einen roten Rallye-Streifen an der Frontseite der Kamera kann man streiten. Wichtiger ist

unseres Erachtens, daß alle Bedienelemente praxistgerecht platziert und gut zu bedienen sind.

Die Funktionen: Die Nikon F3 wurde in ihren Funktionen gegenüber der F2 wesentlich erweitert. Sie bietet eine automatische Belichtungssteuerung über Zeitautomatik mit Blendenvorwahl, Nachführmessung, eine Blitzautomatik bei Verwendung der entsprechenden Nikon-Blitzgeräte sowie die Einstellungen „X“ für

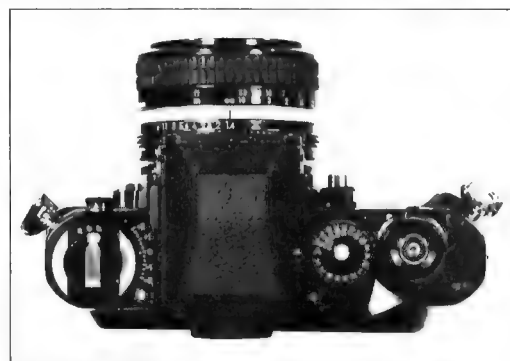
die Fotografie mit normalen Elektronenblitzgeräten sowie „B“ und „T“ für Langzeitbelichtungen. Die Einstellung erfolgt über einen Verschlusszeitenring rechts vom Sucherprisma oben auf der Kamera. Er ist in Automatikstellung arretiert.

Die Belichtungsmessung: Die Meßcharakteristik der Nikon F3 ist sehr stark mittigenbetont. Der von Nikon angegebene Wert von ca. 80% Konzentration auf einen Zen-

tralkreis von 12 mm Durchmesser (auf der serienmäßig gelieferten Schnittbild/Mikroprismeneinstellscheibe markiert) wurde durch die NORMTEST-Messung bestätigt. Die Messung erfolgt über eine im Boden des Spiegelkastens gelegene Silizium-Fotodiode. Dadurch, daß das Meßsystem nunmehr völlig in der Kamera untergebracht ist, und nicht mehr wie früher in einem Sucheraufsatz, funktioniert die Belichtungs-



Italienisches Design bestimmt das Aussehen.



Auffallend das Fehlen des normalen Blitzschuhs.

neues Flaggschiff

messung mit allen 4 Wechselschern. Der Meßbereich von Lichtwert 1 – 18 liegt im Rahmen des Üblichen (f/1,4 und 100 ASA). Der Verschußzeitenbereich von $\frac{1}{2000}$ bis 8 s umfaßt alle in der Praxis benötigten Zeiten. Die Filmempfindlichkeitseinstellung von 12–6400 ASA reicht auch für extreme Ansprüche. Die

Belichtungsmessung wird durch Druck auf den Auslöser für 16 Sekunden eingeschaltet. Das mit der Kamera gelieferte Standard-Sucherprisma besitzt eine eingebaute Okulardeckung.

Die Zeitautomatik: In „Automatik“-Stellung werden die Zeiten stufenlos elektronisch zwischen $\frac{1}{2000}$ und 8 s

gesteuert. Eine Belichtungskorrektur ist in $\frac{1}{3}$ LW-Stufen bis zu ± 2 Lichtwerten möglich. Zusätzlich besitzt die F3 eine Meßwertspeichertaste, mit der die gemessene Verschußzeit bis zur Auslösung gespeichert werden kann.

Die Zeitautomatik funktioniert, wie die Meßkurve zeigt, über den gesamten Arbeitsbereich sehr gleichmäßig. Die geringfügigen Abweichungen sind in der praktischen Fotografie nicht feststellbar. In Verbindung mit der stark ausgeprägten Mittenbetonung stellt die Zeitautomatik der Nikon F3 auch für den professionellen Anwender einen erheblichen Gewinn an Arbeitskomfort dar.

Nachführungsmessung: Wahlweise Vorbestimmung von Zeit oder Blende ist beim Fotografieren mit Nachführungsmessung möglich. Der zur Verfügung stehende Zeitenbereich reicht wie mit Automatik von $\frac{1}{2000}$ bis 8 s. Die Steuerung der manuell eingestellten Zeiten einschließlich „X“ erfolgt über einen Quarz-Oszillator. Sie ist von 8 s bis $\frac{1}{60}$ s mustergültig genau. Die bei den kürzeren Zeiten auftretenden Abweichungen maximal $\frac{1}{6}$ Blendenstufe liegen weit innerhalb der zulässigen Grenzen und sind praktisch völlig bedeutungslos.

Andere Einstellungen: Zusätzlich zur Automatik und den Zeiten weist die F3 noch drei weitere Einstellungen auf. Die „X“-Einstellung dient zur Synchronisation bei Aufnahmen mit anderen Blitzgeräten als den speziellen Geräten SB-11 und SB-12 von Nikon. Die effektive Synchronisationszeit beträgt dabei $\frac{1}{71}$ s. Bei der Einstellung auf „B“ erfolgt die Belichtung solange, wie der Auslöser gedrückt wird. In Ergänzung dazu besitzt die F3 auch noch eine „T“-

Einstellung. Diese früher selbstverständliche Einstellung ist inzwischen recht selten anzutreffen. Der Verschuß öffnet sich beim Auslösen. Er wird bei der F3 wieder geschlossen durch Drehen des Verschußzeitenknopfes auf die benachbarten „X“- oder „B“-Positionen. Dadurch besteht natürlich Verwacklungsgefahr. Ein zweiter Druck auf den Auslöser zum Schließen des Verschlusses wäre sinnvoller gewesen.

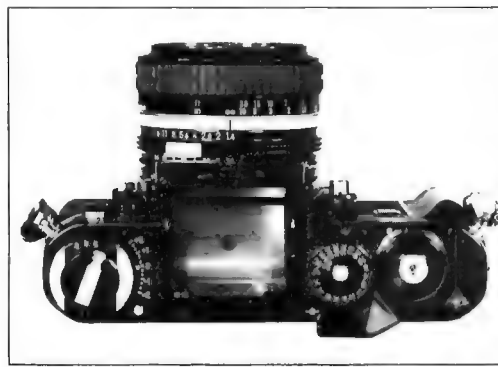
Die „T“-Belichtung funktioniert auch mechanisch bei Batterieausfall. Das gilt auch für $\frac{1}{60}$ s. Dafür gibt es keine besondere Einstellung am Verschußzeitenknopf, sondern einen speziellen „Hebel zur Sonderauslösung“, wie Nikon ihn nennt. Dieser liegt, kombiniert mit der Memory-Taste, rechts neben dem Objektivträger auf der Frontseite der Kamera.

Sucher und Sucheranzeige: Die F3 gestattet Sucher- und Mattscheibenwechsel. Sie wird serienmäßig mit einem Prismensucher DE-2 und der Einstellscheibe K mit kombiniertem Schnittbild/Mikroprismen-Indikator geliefert. Der Sucherwechsel funktioniert schnell und unkompliziert. Zum Abnehmen werden nur zwei federnde Schieber rechts und links am Sucher nach hinten geschoben. Zum Einsetzen wird der Sucheraufsatz einfach in die Führung gedrückt und klinkt dann selbsttätig ein. Um die Funktion der LCDs auch bei extrem niedrigeren Temperaturen (um minus 10°C) sicherzustellen, empfiehlt es sich, die Kamera mit dem Motor und, darin eingesetzt, dem Nikon NiCd-Akku zu betreiben. Dieser versorgt dann auch die LCD mit Strom.

Noch einfacher ist der Austausch der in einen eigenen Rahmen gefaßten Einstellscheiben. Bei abgenommenem Sucher kann die Scheibe einfach nach oben aus der Halterung gehoben bzw. in diese eingelegt werden. Bemerkenswert die fast 100%ige Übereinstimmung von Sucherbild und Filmfenster.

Eine Besonderheit der Nikon F3 ist es, daß bei allen verwendeten Suchern sämtliche Anzeigen

Die Kamera im Detail	
Nikon F3 a) Herstellerangabe b) NORMTEST-Messung	
Belichtungssteuerung	
Art	Zeitautomatik/Nachführungsmessung
Messung	80% mittigenbetont integral
Meßelement	Silizium
Meßbereich (100 ASA, f/1,4)	LW 1–18
Verschußzeiten	$\frac{1}{2000}$ –8 s, X, B, T
Filmempfindlichkeitsbereich	12–6400 ASA
Belichtungskorrektur	Korrekturring ± 2 LW, Memory-Taste
Verschuß	
Auslöser	Horizontal ablaufender Rollo-Schlitzverschuß mit Titan-Vorhängen elektromagnetisch (Spezialauslöser mechanisch für $\frac{1}{60}$ s)
Auslöseweg	1,3 mm
Auslösekraft	4,8 N (480 g)
X-Synchronisationszeit	a) $\frac{1}{30}$ s, b) $\frac{1}{71}$ s
Selbstausslöser-Vorlaufzeit	a) 10 s, b) 10 s
Sucher	
Typ	Wechselsucher, serienmäßig mit Prisma auswechselbar, serienmäßig mit Schnittbild/Mikroprismen-Mattscheibe
Einstellscheibe	Verschußzeit, Über- und Unterbelichtung über LCDs
Anzeigen/Art	Blendenwert/eingespiegelt
Bildfeldgröße (% des Filmfensters)	Blitzbereitschaft und -kontrolle/LED
	a) ca. 100 %
(% der Dia-Maske)	b) horizontal 99,5 %, vertikal 99 %
	b) horizontal 102 %, vertikal 103 %
Energie/Verbrauch	
Batterien	2 x 1,5 V Silberoxid
Belichtungsmessung	5–5,5 mA (mit Beleuchtung 14 mA)
Verschuß offen	20 mA, B/18 mA, T/5 mA (Belichtungsmesser bleibt eingeschaltet)
Selbstausslöser	ca. 20 mA
Batteriekontrolle	automatisch bei Beli-Messung
Betriebsspannungsgrenze	2,4 V (LCDs aus)
Abmessungen	
Gehäuse mit Prisma (B x H x T)	a) 148 x 96, 5 x 65,5 mm, b) 148 x 97 x 65,5 mm
Gewicht	
Gehäuse	a) 700 g, b) 715 g b) 720 g
Objektiv der Testkamera	
Brennweite	Nikkor 1,4/50 mm
Lichtstärke	a) 50 mm, b) 51,8 mm
Kürzeste Entfernung	a) 1,4, b) 1,43
Blendenbereich	0,45 m
Blendenabstufung	f/1,4–f/16
Abmessungen	ganze Stufen
Gewicht	64 mm \varnothing x 39,5 mm L
Filtergewinde	260 g
	52 mm
Sonstiges: Spezialblitzanschluß, Motor-Anschluß, auswechselbare Rückwand mit Memo-Halter, Abblendetaste, Mehrfachbelichtungshebel, Spiegelarretierung	

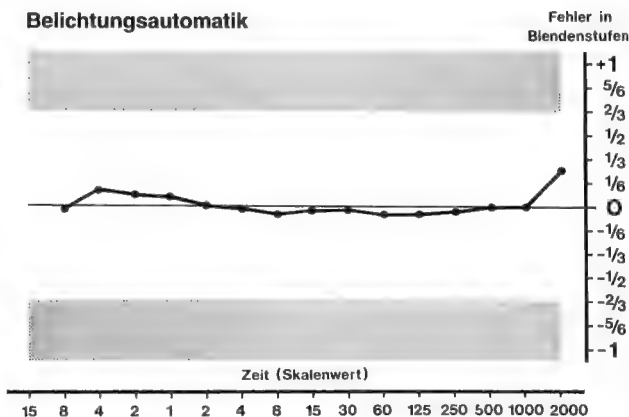


Die Nikon F3 mit abgenommenem Wechselsucher.



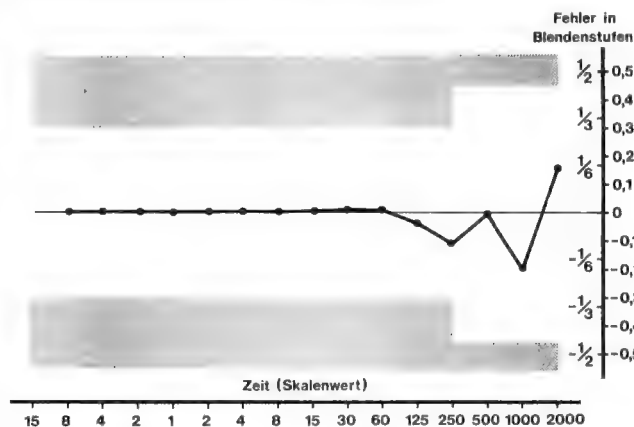
Nicht mehr aufzuhalten: Elektronik in der SLR

Belichtungsautomatik



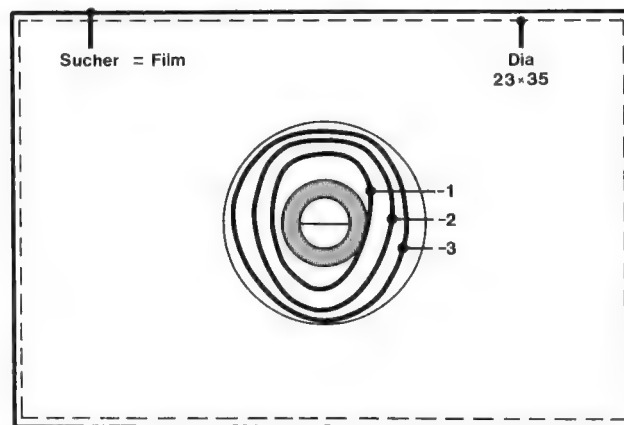
Die Funktionsgenauigkeit der Zeitautomatik der F3 ist ganz ausgezeichnet. Selbst an der Bereichsgrenze bei $1/2000$ sec, wenn gerade noch keine Überbelichtung angezeigt wird, ist der Fehler kleiner als $1/3$ Blendenstufe.

Manuelle Verschlusszeiten



Die F3 hält die Verschlusszeiten genau ein. Auch die Abweichung bei $1/1000$ und $1/2000$ sec liegen weit innerhalb der Toleranzgrenzen.

Belichtungsmeßzonen im Sucherfeld



Extrem starke Mittenbetonung des Belichtungsmeßsystems der F3. Der größte Teil der Empfindlichkeit ist in dem Mattscheibenkreis mit 12 mm \varnothing in der Bildmitte konzentriert.

Meßwerte für Nikon F3 (Gehäuse Nr. 1205267)

Nennbelichtungszeit	Sollbelichtungszeit	gemessene Belichtungszeit (Effektivwert)		mittlere Streuung	Belichtungsfehler	
Skalenwert	sec	msec	sec	%	%	Blendenstufen
2000	1/2048	0,547	1/1828	2,5	12,1	0,16
1000	1/1024	0,850	1/1177	5,7	-13,0	-0,20
500	1/512	1,95	1/512	2,0	0,0	0,00
250	1/256	3,63	1/276	3,6	- 7,2	-0,11
125	1/128	7,63	1/131	0,7	- 2,3	-0,03
60	1/64	15,73	1/64	0,4	0,7	0,01
30	1/32	31,48	1/32	0,2	0,7	0,01
15	1/16	62,8	1/16	0,1	0,4	0,01
8	1/8	125,2	1/8	0,0	0,2	0,00
4	1/4	250,2	1/4	0,0	0,1	0,00
2	1/2	500,2	1/2	0,0	0,0	0,00
1	1	1000,2	1	0,0	0,0	0,00
2	2	2000,3	2	0,0	0,0	0,00
4	4	4000,4	4	0,0	0,0	0,00
8	8	8000,5	8	0,0	0,0	0,00
x		14,13	1/71	0,4		

⊕ Plus

- ⊕ universelle Systemkamera
- ⊕ sehr genaue Zeitautomatik
- ⊕ 80%ige Mittenbetonung
- ⊕ gut ablesbare Sucheranzeigen

⊖ Minus

- ⊖ keine Sucheranzeige für eingegebenen Korrekturfaktor
- ⊖ normale Blitzgeräte nur über Adapter verwendbar

sichtbar sind. Angezeigt werden Zeit und Blende sowie bei Einsatz der Nikon Spezial-Blitzgeräte die automatisch eingestellte Synchronisationszeit sowie die Blitzbereitschaft. Die Blendenanzeige wird, wie vielfach üblich, über ein kleines Prisma direkt vom Blendenring des Objektivs abgelesen. Neue Wege geht Nikon mit der F3 bei der Anzeige der Verschlusszeiten. Hier finden erstmals in einer Kamera LCDs (Liquid Crystal Display = Flüssigkristallanzeige) Verwendung, wie sie bisher von Quarzuhren und Taschenrechnern bekannt sind. LCDs haben gegenüber LEDs den Vorteil des erheblich geringeren Stromverbrauchs. Da die LCDs aber bei Dunkelheit nicht mehr ablesbar sind, besitzt die F3 eine zusätzliche Beleuchtungseinrichtung, die allerdings bei Benutzung wieder mehr Energie verbraucht. Der Sucherwechsel ist gegenüber der F2 erheblich vereinfacht, durch die Art der Entriegelung und den Wegfall des Zeitenknopfes am Sucher.

Bei Automatik-Einstellung wird die Zeitenstufe angezeigt, die dem effektiven stufenlos gesteuerten Wert am nächsten kommt, bei Überbelichtungsgefahr erscheint „+2000“, bei Unterbelichtung „-8“. Bei Nachführungsmessung wird die manuell eingestellte Zeit angezeigt, bei zu knapper Belichtung „M“, bei zu reichlicher Belichtung „M“. Ist die Zeit/Blenden-Kombination richtig, so wird vor dem Zeitenwert „Me“ sichtbar. Die Anzeige der Blitzbereitschaft erfolgt über eine rote LED. Leider wird ein eventuell eingegebener Belichtungs-korrekturfaktor nicht angezeigt.



Die Nikon F3 ist das Kernstück eines professionellen Systems für unterschiedlichste Anforderungen.

Verschluss/Auslöser: Der Rolloschlitzverschluss mit Vorhängen aus Titanfolie läuft horizontal von rechts nach links ab. Er ist so ausgelegt, daß er eine Bildfrequenz bis zu 6 Bilder pro Sekunde bei Verwendung des Motor-Drive MD-4 aushält. Die Auslösung erfolgt elektromagnetisch. Ohne Batterien kann über einen speziellen Auslösehebel der Verschluss mit einer Festzeit von $1/60$ s ausgelöst werden. Der Selbstauslöser ist quartzgesteuert und hat 10 s Vorlaufzeit. Seine Funktion wird durch eine blinkende rote LED an der Kamera-Vorderseite angezeigt.

Energieversorgung: Die Kamera

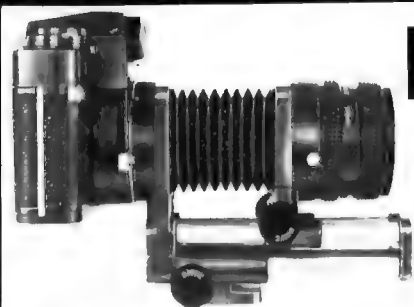
wird von zwei 1,5-V-Silberoxidbatterien versorgt. Batteriekontrolle erfolgt automatisch. Wenn die Spannung unter 2,4 V fällt, funktioniert die LCD-Anzeige nicht mehr. Wird die F3 mit Motor betrieben, so erfolgt die Energieversorgung über die Batterien des Motors.

Sonstige Ausstattung: Vervollständigt wird die technische Ausstattung der F3 durch eine Abblende-taste zur Schärfentiefekontrolle sowie eine Spiegelarretierung. Darüberhinaus verfügt die Kamera über einen Mehrfachbelichtungshebel und eine auswechselbare Rückwand mit Memo-Halter. Die Gummi-Umran-

dung des Sucherokulars beim Standard-Prisma wird von Brillenträgern als angenehm empfunden.

Blitzen: Die F3 besitzt den speziellen Nikon-Blitzschuh. Er ist links auf dem Gehäuse bei der Rückspulkurbel angebracht. Über diesen Anschluß wird das SB-12 verwendet. Damit erfolgt die Blitzbelichtungsmessung durch das Objektiv (TTL). Die Messung selbst geschieht in der Filmebene. Das leistungsstärkere SB-11 bietet diese Möglichkeiten ebenfalls, der Anschluß erfolgt über Kabel. Geräte mit dem normalen Mittenkontakt-Anschluß können angeschlossen werden, natürlich unter Wegfall der Spezialfunktionen. Sicher wird es auch hierfür einmal einen Adapter geben.

Motor-Betrieb: Speziell zur F3 liefert Nikon den neuen MD-4. Er besteht im Gegensatz zu früheren Modellen aus einem Stück, das Batteriefach ist integriert. Die Energieversorgung erfolgt über acht Mignon-Zellen (12 V). Sie sitzen in einem praktischen Halter, der einfach ins Batteriefach geschoben wird. Der MD-4 bietet wahlweise Einzel- oder Serienbelichtung. Die maximale Bildfrequenz, sowohl mit Batterien wie auch mit handelsüblichen NC-Akkus, betrug im Test 4,5 B/s. Nikon gibt für seinen als Sonderzubehör erhältlichen NC-Akku (der bei diesem Test noch nicht verfügbar war) 6 B/s an, wenn mit arretiertem Spiegel fotografiert wird. Das Zurückspulen des Films kann mit dem MD-4 ebenfalls motorisch erfolgen. Anschlüsse für externe Auslösung und Energieversorgung sind vorhanden. □



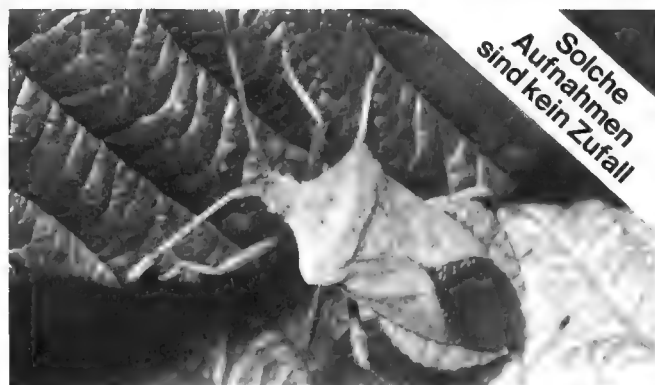
NOVOFLEX

**Worauf es bei
MACRO
ankommt:**

Automatic Balgengerät mit

Objektivkopf, Springblende und Offenblendenmessung. Lückenloser Einstellbereich bis unendlich. Neuer Prospekt von:

NOVOFLEX Fotogerätebau Karl Müller · Abt. B9 · 8940 Memmingen



**Solche
Aufnahmen
sind kein Zufall**

Foto Karl Müller GDT.

JETZT AUCH FÜR LEICA R 3, PENTAX M, NIKON A I etc.

Ankauf

Kodak Carousel S-AV 2000 gesucht.
Mit oder ohne Optik. Lay,
Tel. 089/396012 oder 08031/34643.

Suche für **EXAKTA** großes Bal-
gengerät mit Diakopiervorsatz
(Ihagee/Pentacon) in gutem
Zustand.. Tel. 07265/8939
nach 18 Uhr.

Suche Balgengerät für Miranda.
Tel. 06881/3679.

HASSELBLAD

Ausrüstung oder Einzelteile zu
soliden Barpreisen gesucht.
Angebote an
FOTO-SHOP-HOEFO,
87 Würzburg, Neubergstr. 17c/I,
Tel.: 0931/878305.

LEICA u. ZUBEHÖR gesucht.
PHOTO REICHARDT, 62 Wiesba-
den Kirchgasse 80. Postf. 4666.
Tel. 06121/39138.

Priv. Leicasammler sucht ständig
Kameras und Zubehör sowie Lite-
ratur. Tel. 0597/52111.

Hasselblad-Ausrüstung dringend
gesucht. Zuschr. unter CFo 728/7
a. d. Verlag.

GESUCHT für NORITA 66

TTL-Prisma und Zwischenringe.
Angebot: Tel. von 8.00-16.00 Uhr
0231/597055 oder Sonntags bis
12.00 Uhr unter 0231/435940.

**Suche Hasselblad Magazin 16
und 70,** Objektive 135 S, 350 und
500. Zuschr. unter CFo 721/7
a. d. Verlag.

Suche **Motor MA mit Batterie
Pack** für Canon A 1, sowie
PLATO PL 300, PL 213+PL 201.
Olaf Kannengießer, Hüschneider
Str. 57, 5090 Leverkusen 31.

Suche 80 od. 100mm/M 42 Objektiv
S. Bathelt, Zyriakusweg 8,
6705 Deidesheim.

Minolta XM mot, guterhalten, zu
kaufen gesucht. Hartmut Schütt,
Kleiststr. 6a, 1 Berlin 30,
Tel 030/2132203.

Suche gebrauchtes Gehäuse
Miranda Sensor II. M. Bretzig-
heimer, Im Pfaffig 9,
8760 Miltenberg, Tel. 09371/5193

Suche Leica R3 (auch mot) mit oder
ohne 2,0/50. Angebote unter
Chiffre-Nr. 729/7 an den Verlag.

die alles für's börse Hobby

Gebrauchte **Leica** oder **Leicaflex**
mit Objektiven von Privat gesucht.
Angebote unter CFo 718/7
a. d. Verlag.

**Suche Voigtländer Ultramatic CS,
Bessamatic CS,** hierzu Objektive
3,4/35, 2/50, 3,4/90, 4/200,
5,6/350, Winkelsucher u. Zubeh.
preisg. in gutem Zust. H. Hirmer
Mühlbergstr. 13, 859 Marktredwitz.

Suche: Canon 4,0/100 mm Macro
in sehr gutem Zustand. Haupenthal,
Tel.: 06501/7894.

Suche kaputtes Gehäuse Leica IIIc,
f oder g. Tel. 0871/22575.

Ennalyt 1:1,5/85 mm gesucht.
Vollmer, Schillerstr.2, 7830 Emmen-
dingen. Tel.: 07641/8837.

Suche für **Rollei SL 66 6x6 Mag.
Polaroidm. 150er Objekt.**
Tel. 07141/501219.

Hasselblad C/M od. EL/M mit
Objektiven und Zubehör von Privat
gesucht Tel. 0931-23139 od. 49085.

Tele: 135 mm f. Voigl-Vitessa-T u.
Unterw. Geh. für Konica T gesucht.
Tel. 0511/405405 ab 19.00 h.

Alte **Voigtländer**-Kameras ge-
sucht! Stange, Krahnstr. 30, 4500
Osnabrück.

Suche Fernrohrvorsatz für Conta-
flex IV, Zeiss Monocular 8 x 20.
G. Damm, 5000 Köln 50, Schillings-
rotter Str. 58. Tel. 0221/352838.

ORIGINAL 6 x 6 COLOR DIAS
(ungerahmt) von Akt-Girls im Pent-
housestyle zu kaufen gesucht. An-
gebote mit Musterdia unter Chiffre-
Nr. 734/7 a. d. Verlag.

Verkauf

Canon F-1 Geh., Sch. A+D DM
610,- Shift 2,8/35 + FD 2,5/135
DM 820,- div. Filter, alles 20 Mon.
alt, 0531/40733 nach 20 Uhr.

Verkaufe, komplette **Yashica FR I
Ausrüstung,** mit Winder, 5 Zusatz-
objektiven und Kleinzubehör, gegen
Höchstgebot! Angebote an den
Verlag unter CFo 717/7.

Verkaufe M 645 1000 s u. Zubehör
80/150, Prismensucher etc. Tel.
Tags. 07034/5016 n. 19h 07071/
21636 A. Jendges.

Verk. Shift Objektiv Schneider
PA-Curtagon 4/35 Minolta-Festan-
schluß. Tel. 0751/32241 (Abends).

**Orig. Bereitschaftskoffer Rollei-
flex SL 35/350** z. verk.: 089/585533,
od. unter CFo 719/7 a. d. Verlag.

Verk. neue Hasselblad 2000 FC chr.
Planar F 1:2/110 mit Sobl. Vivitar
2-fach Converter DM 4900,-
Tel.: 0581/3100.

Photo-Humor anno Tobak. von
H. J. Bresemann. Mit 5 Abb. 43 S.
Einzahlung von DM 6,80 auf
PschKto. 197849 – 104 Bln-W.
gilt als Best.

OLYMPUS OM: Motor-Drive 1,
NiCd-Accu, Ladegerät, kompakt wie
Winder, VB: DM 700,-.
Tel.: 0531/337975 nach 18 Uhr.

ICAREX 35 BM, m. CdS-Bel.-Mes-
ser, Tessar 2,8/50, Super-Dynarex
4/135, 2-fach Converter zu
verkaufen. VB DM 1000,-.
Tel. 06562/2230 v. 18-20 Uhr.

Für **Kodak Retina 3 C** Heligon 4/35
5,6/35 Für Zeiss **Contaflex** Pantar
4/30 Tel. 05121/59377.

2 BRAUN TANDEM PROFESSIONAL
mit Objektiven Will Maginon je 2x
2,5/90 4x4 Dias! und 2,8/40,
1 Handbedienung, 4 Rundmag.
50. DM 1400,-. Lorenz
Tel. Bonn 234625.

Umfüllkass. f. Paximat/Revue –
Proj. Tele 3,5/135 M 42 zu verk.
Suche Color-Foto u. Zubeh.
Olymp. Pen FT M 42 – u. Minolta-
Adapt., Obj. 2,3/38. H. Orf,
Gleißhammerstr. 135, 85 Nbg.

Verkaufe **Fish-eye Pentax SMC 4/
17 mm,** DM 450,-. Tel. 0931/82838.

Rollei SLX, wenig gebraucht,
mit Original-Objektiven 2,8/80,
4/150, Prismenaufsatz, Pistolen-
griff, Handgriff m. Schiene, 2. Film-
einsatz und elektr. Ausl.kabel
Neupreis: DM 6200,-, abzugeben
zu DM 4200,-. Tel. 0511/42 71 75
tagsüber auch 83 28 35.

Nikon F 2 A Gehäuse, Yashica FR,
Winder 50 mm 1,9, Blitzgerät
verkauft V. Erenc, Reichshofstr. 59,
46 Dortmund 12.

DIA-ÜBERBLENDANLAGE mit
Tonband- u. Handsteuerung: 2 6x6
Diaprojektoren u. autom. Über-
blendgerät verkauft Tel. 02244/2544.

Verkaufe: Leica 3G nr. 943025
Geh. und Elmar 2,8/50 mm, nr.
1668761 VB. Zusammen
DM 1200,-. Tel. 05423/2595
Holland.

Verkaufe Filmkamera und Projektor
9,5 mm (Pathè super) mit Mittel-
perforierung Baujahr ca. 1946
gegen Höchstgebot. L. Kramp,
Helsinkistr. 34, 2300 Kiel,
Tel. 0431/529279.

Absolut neuwertig! Ligonie M 915
m. Bel. Cosmocar 1,4/25, Klebe-
presse Laufb. betr. Muray de Lux.
Neupr. DM 1600,-. Festpreis
DM 1180,-. Kalkowsky,
5202 Hennef-Rott, Lönsstr. 12,
Tel. 02242-2184.

Mamiya M 645, PD-Sucher, Griff,
45, 80, 210 u. Filter, Tel. 02587/443.

ZOOM NIKKOR 200 – 600/9,5,
neu, für VB DM 1750,- zu
verkaufen. Tel. 06147/7995.

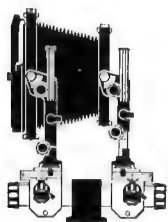
Vivitar **Serie 1 600 mm** Spiegelobj.
für alle Reflexkameras verwendbar
DM 900,- (neuwert. m. Garantie).
Peter Ramge, P-Egell-Str. 7,
6720 Speyer, Tel. 06232-74248.

Agfa-Colormat, Colorvergrößerer
macht Farbstrichausfilterung und
Belichtung automatisch. Tadellose
Farbqualität mühelos. Negative bis
6 x 9 Bilder bis 20 x 25 und größer.
2 Objektive mit Schärfenautomatik.
Preis DM 4250,- (NP 12000,-)
Anfragen CFo 597/6 a. d. Verlag.

„**CANON-Fachversand** mit kpl.
Canon-Programm zu Discounter-
preisen. Preisliste 80 anfordern!
ISAR-Foto, Postf. 5, 8021 Icking.
Tel. 08178/200.”

TOYO Fachkameras

9/12-18/24



**praxisgerecht
preiswert
vielseitig**



Bitte Unterlagen anfordern.

TOYO-Alleinimport u. Vertrieb Fotosiegel
Augsburger Straße 100, 7910 Neu-Ulm

KURSBLATT

der aktuelle
Preiskatalog für das
Weltmarkenangebot an
Kameras und Zubehör
mehr als 3000 Artikel
Jahresauflage
über 1/2 Million mit
dem umfassenden
Serviceangebot
von einem der erfahrensten
Fotoversender: ● Kauf ohne Risiko
● Umtauschrecht innerhalb 14 Tagen
● Telefonberatung ● Inzahlungnahme
von Fotoapparaten zum Tageshöchstwert!
KURSBLATT CFO 80 - kostet nichts,
bringt alles! Einfach anfordern, Postkarte
oder Anruf genügen!

WÜRZBURGER FOTOVERSAND

Postfach 132 - 8700 Würzburg 11
Tel.-Sa.-Nr. (Mo. - Frei. 9 - 16 Uhr):
09 31/130 01 ● Tag + Nacht-
Bestellservice: 09 31/5 85 22.

Gratis:

Neuheit im Foto-
Film-Versand!
Auf 40 Seiten
große Marken
vergleichbar
preiswert:

- Kameras von Agfa bis Rollei
- Objektive
- Blitze
- Projektoren
- Dunkelkammer
- großer Zubehör Teil

... von allkauf, Deutschlands
größtem SB-Warenhaus-Unternehmen.
Schnell anfordern:
allkauf Foto GmbH, Abt. CFO 7980
Rudolfstr. 43, 4050 Mönchengladbach 1

allkauf

Filme, Meterware, Filmräder Dia-
Rahmen, Filter, Aufnahme-Zubehör:
Alles für das Heimlabor:
Papier, Chemikalien, Dunkelkammer-
Geräte und -Zubehör

Fordern Sie unseren
Gratiskatalog C 4/80 an!

phototec
Postfach 10 65, Bahnhofstr. 13
2904 Hatten1 - Tel. 0 44 81/13 23

PREIS · AUSWAHL · SERVICE

Alles
spricht
für
uns!

Unser stets aktueller Discount-Preiskatalog informiert gratis über das gesamte Foto-Weltmarken-Angebot. Postkarte oder Anruf (24-Stunden-Service) genügt. Schnellversand originalverpackt mit Garantie direkt ab Großlager.

HOFMANN

MARKENVERSAND: KAISERSTR. 57 · POSTFACH 16327
6000 FRANKFURT · TEL. 06 11/25 20 21 · TELEX 04-11489

GRATIS

Neu!
Große Foto-Koch Express-
Liste mit supergünstigen
Niedrig-Preisen. Über 3000
Angebote: In Foto, Kino,
Heimlabor Weltmarken
direkt ab Zentrallager.
Inzahlungnahme.

Telefon Tag und Nacht 02135 3911, Expressversand
Gleich kostenlose Express-Liste anfordern.
Kennwort: CFO 7980

FOTO KOCH-VERSANDMARKT

Postfach 3113 · 4000 Düsseldorf

FILTER

Martin Summer
HELIOPAN-Lichtfilterfabrik
Postfach 1228, 8032 Gräfelfing
Telefon 0 89/8 54 25 67
Unbedingt Filterprospekt
anfordern!

Filter & Stereo

FOTO-VERSAND
Gratiskatalog anfordern!

PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND
Postadresse: Föhrenstraße 41,
8044 Unterschleißheim - Tel. (0 89) 3 10 21 20

Foto- Weltmarken

Kommentarlos günstig!
Aktuelle Angebots-Liste gratis

bi foto VERSAND

Postf. 1123 · 48 Bielefeld 1

TAMRON

Objektive der 3. Generation
mit Tamron garantiert die Herstellung des genialen
Tamron-Wechseladapter-Systems
für alle führenden KB-SL-Kameras im Gegenwart und
Zukunft!

Wir machen Ihnen die Entscheidung für Qualität und
Präzision leicht und gewissen Testkaufrecht, um-
tauschrecht und Rückgaberecht.
Prospekte und Prospekt schickt Ihnen der
Versender mit Herz
gerne in's Haus und dankt sich für eine frei-
willige beigefugte Portobeteiligung in Briefmarken.
Schnellen Sie einfach an

EGON BERRETH
Foto-Versand
Gartenstr. 11, 6233 Kelkheim 2

Filter?

Baut B+W.
Wir sind die Spezialisten seit Jahrzehnten!
Das weiß man weltweit.

Filterfabrik
Wiesbaden

HEV

HAMBURGER FACH-VERSAND

50-Seiten-
Weltmarkt-Katalog Kameras,
kostenlos Objektive, Projektoren,
Labor-, HiFi-Zubehör.

Großauswahl
mit 14 Tage-Umtauschrecht und
Preisgarantie*

* Rücknahme und Geld zurück innerhalb
von 8 Tagen, wenn Sie Ihr Gerät zu gleichen
Bedingungen von einem anderen Fachver-
sand preisgünstiger kaufen können.
anfordern bei
Abt. CF

HAMBURGER FACH-VERSAND
Foto-Kino - HiFi - Stereo
2000 Hamburg 1, Postfach 10 31 09

DISCOUNT

● Tiefpreise durch Großeinkauf ●
● Riesenauswahl aller internationalen
Markenfabrikate ● Expressversand
ab Lager ● **Gratis-Preisliste anfordern!**

PROFI

FOTO VERSAND, BERLIN

Postf. 4001 ● 1 Berlin 30
Abt. CF ● ☎ 030/24 11 83

LEICA-

Umtausch- Aktion

Ihre alte LEICA wird zum höchst-
möglichen Preis in Zahlung genom-
men. Sie zahlen nur die Differenz.

Gratisprospekt und Preisliste an-
fordern: LEICA R 3 ● LEICA M 4
● Pradovit ● Trinovid. LEICA-
Objektive von 16 bis 800 mm stän-
dig am Lager.

Damals die
erste 24×36-mm-
Kamera. Heute
sichtbar die
beste LEICA!

Ihr LEICA-Spezialist:

Foto-Reichardt

6200 Wiesbaden, Kirchgasse 80
Postf. 48 66, Tel. (0 61 21) 3 91 38

Marken-
fabrikate
zu
absoluten
Niedrigpreisen

Ravensburger Fotoversand

Fordern Sie unsere neueste Gratis-Preisliste an -
dann vergleichen lohnt sich! 7980 Ravensburg,
Charlottenstraße 32, Telefon 07 51/2 41 14, 3 20 36

Spezialangebote für Foto- und Film- Zubehör.

Für Aufnahme und Duka.
24-Seiten-Katalog gratis von

FOTO-Bauer

8079 Kipfenberg
Telefon 08465/942

Papp-Diarähmchen 6x6, 4,5x6
100 St. 14,80 NN oder Scheck
phototec. Postf. 6012, 2904 Sand-
krug, Tel. 04481/1323.

Weiblicher Akt, Ästhetische Ori-
ginalfotos, sw. 18x24 Stck. DM 3,-
incl. Versand, auch Posen nach
Wunsch ohne Aufpreis, liefert gg.
Vorkasse od. Nachnahme CEHA-
Amateur-Fotoatelier, 6435 Eschen-
burg 1, Postf.

Vivitar Ser. 1 **Spiegelobj.** 8/600 –
DM 1.000,-. **Vergrößerungsobjek-**
tive KB: 1. Schneider WA Compo-
non 4/40 mm DM 190,-. 2. Vivitar
VHE 2,8/50 mm (Fünflins.) DM
130,-. Alles neuwertig,
Tel.: 0611/473811, Erdmann.

VOIGTLÄNDER Ultramatic – C S
m. 2/50-Septon, 4/200 Super-Dy-
narex, 2,8/35 Curtagon, 2,8/36-
82 Zoomar, Konverter, Balgengerät,
Zubehör, alles ok! u. 2 x defekte
Ultram. Gehäuse kompl. für DM
1500,- zu verkaufen! L. Nuphaus A.
d. Berufsschule 12, 4250 Bottrop.
Tel.: 02041/27034 (ab 18 Uhr).

Für Braun Tandem 2 Will Maginon
Objekt. 40 mm 2,8, Preis VB. **Suche**
Varicommander + Zubehör.
Tel.: 02162/7599.

„**Seltenes Liebhaberstück:** LEICA
IIIg m. Voigt. NOKTON 1:1,5/50
(Bestzustand), sowie Visoflex II M
39 mit Prismenlupe zu verk. nur
kompl. für zus. DM 1.750,-. Zuschr.
unter CFo 725/7 a. d. Verlag.“

Canon Zoom FD 1:3,5/28-50 neu-
wertig, Originalverpackt; DM 900,-.
Tel. ab 19 Uhr, 08141/12359.

Leica I A mit festeingeb. Obj. für
DM 1.000,- zu verk. Zuschr. unter
CFo 726/7 a. d. Verlag.

die alles für's börse Hobby

DIA-PROJEKTOREN FÜR MITTELFORMAT

6x7 und 6x6 liefert preiswert: Foto-
Badenia, Postfach 1206,
7512 Rheinstetten 1.

Olympus Motor Drive 1 mit Batte-
riegriff, Bauart vor Februar 79, sehr
selten benutzt, keine Gebrauchs-
spuren, DM 700,-. Markus Böhm,
Calandrellistr. 37, 1000 Berlin 46,
Tel.: 030-3145406.

Minox 35 GL + Orig.-Blitz + Gelb-
filter gegen Gebot; 7 Monate alt, 1
mal gebraucht. H. Genser, Gugel-
str. 124, 8500 Nürnberg 40.

BEWI Zoom Spot Belichtungs-
messer, wenig gebraucht, günstig,
Tel. 089/224505.

Verkaufe kompl. **Durst Color-Heim-**
labor. Neupreis DM 2.350,- für
DM 1850,-. Gelsenkirchen,
Tel. 0209/31311.

Verkaufe Entwicklungsmasch.
Durst RCP 20, 14 Mon. alt. Preis
VB., Tel. 02162/23153.

Verkaufe Dunco C63 m. 2 Objekt.,
3 Bildbühnen, Adapter f. Wallner
Colorhaed u. div. Zubeh., Agfa,
Filtersatz, Jobo Color Analyser kpl.
DM 750,- auch Einzelteile
R. Bärwolf, Postfach 212, 4650
Gelsenkirchen.

Rollei SL 66: Geh., 1 Mag. 6x6 1
Pol. Magazin, 1 Dist. 4/50, 1 Plan.
2,8/80, 1 Sonn. 4/150, 1 Sonn.
5.6/250, TTL Bel. Mess., Prisma,
Rolleipd, Rollei-gelb, Zeiss Softar I,
Folienhalter, Handgriff, Rollei Alu-
Koffer, Gossen Lunasix 3.
DM/SFr. 7000,-
K. v. Känel, CH-4411 Seltisberg.
Tel. 06191/4559 ab 20 Uhr.

Minolta Spiegelobjektiv 8/500 mm,
für DM 595,- abzugeben. Willi
Bleckmann, Auf dem Damm 25,
4100 Duisburg 12,
Tel. 0203/434997.

TOKINA RMC 4/28-85 mm, Canon-
Baj. mit Skylightfilter und -köcher zu
verkaufen; etwa 1 Jahr alt;
Preis DM 500,- VHB;
Tel. 0711/357129.

LEICA-M-Objektiv Noctilux 1:1,2/
50 mm gegen Höchstgebot zu ver-
kaufen. Bestzustand. Schütze, Gol-
lanczstraße 18-24, 1000 Berlin 28.

„Verkaufe **Canon A 1** mit 1,8/85;
2,8/200; 2,8/30; Filter; einzeln od.
zusammen VB DM 2.200,-; Lühren-
berg, Bachemerstraße 147, Köln
41.“

FOTO-BÜCHER & FILM-BÜCHER
über 1300 Titel. Katalog gegen DM
2,50 in Briefmarken anford.: **LINDE-**
MANN Buchh. Nadlerstr. 4, 7000
Stuttgart-1.

Retina IB, IIC, IICc, Tel.: 09851/2537.

Für Olympus: Novoflex Automatik-
balgen (neuw.) DM 250,-; Blitz
Quick Auto 310 m. Autocord, Blitz-
schuh 2 und Netzgerät kompl. DM
200,-; Soligor GS 5,6/400 mm
DM 350,-; Sigma YS 1,8/135 mm
DM 250,- (alles m. Gar.) Peter
Ramge, Pegell-Str. 7, 672 Speyer,
Tel. 06232-74248.

ACHTUNG KONICA – FANS
ACHTUNG Konica Automatik-
Balgengerät und Diakopiergerät
für DM 330,- zu verkaufen.
Absolut neuwertig.
Rainer Schütte, Brahmstr. 7,
474 Oelde 1.

Neue Leitz-Minolta CL (Baugl. mit
Leica CL) mit Leica M-Anschluß
usw. zu verkaufen. Postfach 768
8000 München 33.

Olympus PEN 1,8/38 werksüberh.
mit Makro-Zwischenr.; Minolta M 42
Adapt.; Gegenl.-Blende, Gelb- u.
UV-Filt. Gegen Gebot.
Tel. 09342/4090.

Tessar 8/1000 mm für Rollei SL
66 mit Balgen angep. an Pentax 6x7
u. alle 24x36 Kameras, auch Has
selbl. 2000 Preis n. Vereinbarung,
Tel. ab 18 Uhr 07551/66195.

Für Canon! Vivitar Zoom 85-205 mit
Polfilter u. Köcher zu verkaufen für
270,-. Lothar Kaul, Pfalzgraf-Otto-
Str. 117, 695 Mosbach-NE.

HASSELBLAD-Ausrüstung mit Ob-
jekativen und Zubehör zu verkaufen.
Tel.: 0931/49085 nach 20 Uhr.

Gut erh. Pentax Super-Tacumar
M42 3,5/28 DM 155,-; 2,8/105 DM
185,-; Admiral 6,3/400 DM 185,-;
alle Obj. m. Köcher, Preise VB, Tel.
ab 18.00 Uhr: 07159/8212

Wenn es alleine auf die Qualität ankommt.

ILFORD ILFOBROM GALERIE,

das Fotopapier, das einen neuen Standard setzt und das
höchste künstlerische Ansprüche erfüllt.

Es hat einen erweiterten Belichtungsspielraum und einen besonders großen Kontrastumfang.
ILFOBROM GALERIE gibt es in den 2 Oberflächen IK, glänzend, und 5K, matt,
jeweils in den Gradationen 1, 2 und 3.

ILFORD

Belim.autometer-prof.

MINOLTA, -autom., -gr. Messbereich, fabrikneu, sol. Vorrat nur DM 149,-! Weidenallee 56/58, 2000 Hamburg 6, **foto wörmer**

ROLLEI Universalprojektor P 11

Bestzustand, geräuscharm getrimmt
Objektive: **S-Heidosmat 2,8/150 mm, Vario Heidosmat 3,5/110 – 160 mm**, Mittel-/KB-Format. VB 800,-. F. Lederer, Leuschnerstr. 16, 5300 Bonn 1; (0228) 613408.

Neuw. MINOLTE ROKKORE MC

2,8/135 DM 230,-/MC 5,6/300 DM 360,-/MC 4,5/80-200 DM 600,-. Gesamtabn. 10% **SCHNEIDER COMPONON 4/50 DM 120,-**. Tel. 05121/32186 nach 18 Uhr.

Neuw. MINOLTA-Fisheye 7,5 mm,

6 Mon. Gar., **VB 830,-** (neu 1100,-)! **Tokina 2,8/24,4 J. Gar., 180,-** (neu 250,-) Tel. 089/4486406.

Kodak Carousel S-AV 1000 zu

verk. Mit Vario 70-120. Lay, Tel. 089/396012 oder 08031/34643

Objektiv Nikkor 4/18 mm

neuwertig, für DM 700,- zu verkaufen. Tel. 089/989450, 9-17 Uhr.

Verk. neuwe. Schnellschuß-Objek-

tive (Novoflex) 600+280, Bruststativ, Anschlußring f. Leica (Visoflex), 2 Filter. Werner Matthes, Römerstr. 20b, 7525 Bad Schönborn.

Hasselblad 500 C/M, mit div. Obj. u. Zub. zu verk. Tel. 02101/601092.

CONTAX S + v. Zubehör. Liste gegen Freiumschi. B. Weckerle, Schulstr. 1, 6084 Gernheim/Rh.

Pentacon six TL 6x6, Obj. 2,8/80 u. 4/300, Diaproj. 6x6 Liesegang, Prismenaufs. mit Belichtungsm., VB 1500,-. 06690/1225, Zustand neuwertig.

GELEGENHEIT! Jubiläumsmodell HASSELBLAD 500 C/M mit Silberplakette Nr. 1023, Zubehör, gepflegt, verkauft Chiffre-Nr. 733/7.

OLYMPUS OM 2 mit Zuiko 2,8/35 mm, neuwertig, DM 600,-, Markus Böhm, Calandrellistr. 37, 1000 Berlin 46, Tel. 030/3145406.

Gebrauchte Laborgeräte kauft man in Hamburg bei: Industrie Photo Service Grindelberg 39, 2000 Hamburg 13. Bitte Liste anfordern!

S/W- und Color-Filme in größeren Mengen immer schnell und günstig von Industrie Photo Service, Grindelberg 39, Hamburg 13.

Vergrößerungsgeräte, Entwicklungsmaschinen, Dunkelkammerbedarf – günstig und schnell von Industrie Photo Service, Grindelberg 39, 2000 Hamburg 13. Sofort Katalog anfordern!

FILTER (Hoya + Cokin) kauft man in Hamburg! Bei Industrie Photo Service Grindelberg 39, 2000 Hamburg 13.

Bronica S2A mit Nikkor 2,8/75 u. 3,5/135, zusätzl. Wechselmagazin, Prismensucher, Handgriff L, DM 850,-

Novoflex 5,6/500-Schnellschuß für Bronica mit Adapter für Nikon + M 42 Anschlüsse auswechselbar für alle 6 x 6 u. KB (NP. 3400,-) für 1.900,- DM, an Bronica angepaßte **Jena 4/300 u. 2,8/180** mit Adapter für Nikon u. M42, DM 450,-. Tel. 06421/22310.

Mamiya C 220 mit drei Objektiven 65 mm. 80 mm + 180 mm + Zubehör. Preisidee: DM 890, D. Stieglitz, Stargarder Str. 25, 2370 Rendsburg.

Verschiedenes

Amateurfotograf (24) sucht nette Hobbyfotografin ab 18 aus dem Raum Mönchengladbach für gemeinsame Fotounternehmen und Freizeitgestaltung. Zuschriften an Ludwig Baum, Schleestr. 8 Whg. 44 4050 Mönchengladbach

Kalender 1980: Wir suchen kreative s/w Fotografien 30x40 cm, freie Thematik. Max. 3 Bilder. Eilt! Arbeitskreis bildender Künstler, Section Fotografie, Postfach 11, 5404 Bad Salzig.

FOTOFREUNDE AUFGEPASST! Der **VWP** bietet seinen **Mitgliedern** **KOSTENLOSE AUFTRAGSVERMITTLUNG!**

FILM- UND FOTOARTIKEL ZU ABSOLUTEN NIEDRIGPREISEN! AKKREDITIERTE PR – AUSWEISE!

PRESSESCHILDER UND AUFLER!

FOTOSTUDIO/MODELLVERMITTLUNG!

KOSTENLOSE INSERTE IN UNSERER INFO (ca. 30000 Jahresauflage)

MONATSBEITRAG NUR DM 3.-

Kostenloses Info-Material durch: **VEREIN WERBEFOTO UND PRESSEDIENST** 43 Essen, Kuperdreher Str. 196 tel.: 0201/480228. **TELEX 857 1209 d. BITTE RÜCKPORTO BEIFÜGEN!**

Foto- und Labormaterialien zu Billigpreisen gibts bei der FOTO-COOP Liste gegen Rückporto anfordern bei Schöffler, Am Grün 26, 3550 Marburg.

Fotos verkaufen – aber wie?

Realistische Wege und Möglichkeiten seine Fotos an den Mann zu bringen. 2. erweiterte Ausgabe mit zahlreichen Bildgesuchen, Adressen und Hinweisen. Preis DM 19,80 8 Tage Rückgaberecht. Steinkamp-Verlag, Börsenstr.74/294 WHV

Wir liefern sämtliche Produkte von ASAHIPENTAX und NOVO-FLEX günstigen Bedingungen in die ganze Schweiz. Preisliste anfordern bei FOTO-ARTIKEL. Postfach 415. FI-9494 Schaan.

Foto-Presse-Agentur sucht Amateur- u. Hobbyfotografen, die für gutes Honorar Fotos liefern. Ausweis wird für bessere Zusammenarbeit gestellt. Nähere Information gegen Rückporto. N. Eichler. Postf. 125. 5471 Saffig.

Komplett eingerichtetes Profi-Photo Studio (Multiblitz). Stunden- oder tageweise zu vermieten, Tel.: Aachen 76776.

PROFI FOTOSTUDIO std. o. tageweise zu vermieten. Blitzanlage 6000 WS, Hohlkehle 5 m, Kameras von KB-13x18, eigene Modellkartei. Informationen und Buchungen über Paradise Pictures Photostudios Tel. 02043/23835 o. 02327/59503.

Kleines Fotostudio in München zu vermieten Beam-Multiblitz-Anlage bis 3000 ws, ev. mit Mittelformatkamera, per Stunde DM 50,- incl. Assistenz (obligatorisch). Ganztags Pauschalpreis. Tel. 089/2607482.

ILFORD GALERIE

Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fotohändler oder bei
ILFORD GmbH,
Postfach 124,
6078 Neu-Isenburg

ILFORD

300 mal Sport- Faszination

100 JAHRE SPORTFOTOGRAFIE

Herausgegeben von Heinz Maegerlein



Heinz Maegerlein
**100 Jahre
Sportfotografie**
Informative, originelle,
faszinierende Bilder von
1880 bis 1980.

168 Seiten. Über 300 Abb.,
davon 48 Vierfarbtafeln.
Format 21 x 29,7 cm. DM 38,-.

100 Jahre Sportfotografie – das
sind über 300 erregende Bilder.
Es sind Bilder aus der Frühzeit
des Sports, für uns oft rührend,
auch komisch – durch Haltung,
Kleidung, Mimik – ohne Aus-
nahme Fotos von einer er-
staunlichen Kraft der Aussage.

Es sind dies Bilder aus den
ersten Jahrzehnten unseres
Jahrhunderts, die im Milieu,
Sportkleidung, Technik der
Sportarten, viel über die Ent-
wicklung des Sports und der
Sportfotografie aussagen.
Es sind dies auch Bilder aus
den beiden letzten Jahrzeh-
nten bis heute, die die oft aben-
teuerliche Spannung, die fast
unbegreifliche Perfektion der
Technik und die artistischen
Höchstleistungen des Hochlei-
stungssports widerspiegeln.
Bilder, die mehr vom Wesen
des Sports aussagen, als
Worte es vermögen.

Limpert

**Ihr Buchhändler
hat's ab 20. März**

Verschiedenes

USA, Cal. + Brasil, Jul./Aug. 80
Nikon, ün. Auftr., bitte Rückporto,
Herb J.Joka, Königsbergerstr.28
5100 Aachen, Tel. Ac- 527560.

Rot – China August 80 übernehme
Fotoaufträge. Anfragen, Angebote
an A. Gruze, Tel.: 0611/454537

Nehme Fotoaufträge für **Island** an.
Reise 6 Wochen mit Nikon und
Hasselblad. Ang. unter
CFo 727/7 a.d. Verl.

Grafiker Fotograf übernimmt
Aufträge aller Art von Privat, Verlag,
Agentur usw. (KB- und 6x6 Ausrüst.)
Zuschriften unter CFo 724/7 a.d. Verl.

Übernehmen Aufträge aller Art
schnell gut preiswert.
R&R Robert Schröder, Cäcilien-
straße 48, 2330 Eckernförde.

Leser aus NRW, 44/170 sportl.-
schlank, sucht hübsche, schl. Eva
bis ca. 38/163, nicht nur zw. gem.
Hobbypflege sondern v.a. für ge-
meinsame, schönere Zukunft.
Zusch. bitte m. Bild unter
CFo 723/7 a.d. Verlag.

Übernehme Fotoauftr. USA-West-
küsten Rocky-Mountains. Sept. 80,
Canon-Ausr. Zuschr. an Klaus
Kurth, Holzstr. 16/1, 7054 Korb.

**Suche Aufträge f. Kopenhagen im
Juli;** Jede Art Landschaftsaufn. z.B.
Lüneburger – Heide (Nikon-Ausr.)
Chr. Huff, Bahnhofstr. 71,
2730 Gyhum.

Junger Fotoamateur (26) sucht
dringend Lehrstelle als Fotograf.
Raum Essen – Dortmund – Müns-
ter. Zuschriften bitte an Volker
Herrfeld, 435 Recklinghausen,
Nordcharweg 77f.

Übernehme Fotoaufträge!
Für Sept. Ost-Canada KB Canon
F1/AE1. H. Domeier, Max Brod-
weg 14, 7000 Stuttgart – 40.

FOTO-BÜCHER & FILM-BÜCHER,
über 1300 Titel, Katalog gegen
DM 2,50 in Briefmarken anford.:
LINDEMANN Nadlerstraße 4,
7000 Stuttgart-1.

Fotos verkaufen – aber wie?
Realistische Wege und Möglich-
keiten seine Fotos an den Mann zu
bringen. 2. erweiterte Ausgabe mit
zahlreichen Bildgesuchen, Adres-
sen und Hinweisen. Preis 19,80 DM.
8 Tage Rückgaberecht. Steinkamp-
Verlag, Börsenstr.74/294 WHV.

die alles für's
börse Hobby

Südfrankr., iber. Halbinsel, ab
13.7. übern. Fotoaufträge mit kompl.
KB üb. d. Küstenbereiche o. ä;
Spanier Kurt, Pohlestr. 32,
2330 Eckernförde.

„Hübsches Fotomodell, 22 J. hat
Termine für Aufnahmen aller Art für
Amateure frei.“ Zuschr. unter
CFo 722/7 a. d. Verlag

ISLAND – Sommer 1980
übernehme Fotoaufträge (Leica-A.)
H.-J. Gehrmann, Fr.-Ebert-Str.247.
5650 Solingen 19.

Von Privat an Privat. Ich vergrößere
Ihre SW-Aufnahmen zu sehr
günstigen Bedingungen. 100% Dis-
kretion. Information von Klaus Rulf,
Maybachstr. 3, 7302 Ostfildern 2.
Bitte Rückporto beilegen.

Freiberufl. Pressefotograf über-
nimmt noch Aufträge KB für
Canadatrip, evtl. Werbung.
Zuschriften unter CFz 716/7
a. d. Verlag.

MITTELFORMAT-Fan sucht
Gleichgesinnte f. Treffs, Infor-
mationsaustausch u.a.: Raum S,
ES, WN, TÜ, BB, RT, Zuschr. unter
CFo 720/7 a. d. Verlag.

FOTOWETTBEWERB, zum Thema
Umweltschutz. Genaue Inform.
senden wir Ihnen gern zu. (Bitte
fügen Sie für unsere Porto- und
Druckkosten DM 1.- bei).
Hofmann, Postfach 1472,
8650 Kulmbach.

**Nichts vergessen! Erfahrungen
sammeln! Aufnahmedaten ins
FOTO-NOTIZBUCH eintragen!**
Tabellarischer Vordruck spart Zeit,
ist übersichtlich! 3 Bücher nur 10,-.
(Vorkasse)! Nur von Foto-Müller,
Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

FOTO-JAHRBUCH 1980 „Neues auf dem Fotomarkt.“ 100 Seiten Kunstdruck. Nur DM 7,80 (Vorscheck). Nur von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

SW-FOTO, die Zeitschrift speziell für Freunde der Schwarzweiß-Fotografie, 44 Seiten Kunstdruck. **Mit ständigem Fotowettbewerb (jedes Foto wird veröffentlicht-Leserjury)** Für nur 5,- (Schein/Briefm.) erhalten Sie unverbindlich 2 Probehefte (neueste Ausgaben) direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

Die hübsche Frau möchte mal Modell für Akt-Erotikaufnahmen sein. Welche Amateure im Raum 8 haben Interesse. Angebote unter Chiffre /7 a. d. Verlag.

PRIVATSAMMLER! AUSGEZEICHNETES BILDMAT. VON MIR ABZUGEBEN, STEHE AUCH GERN AKTMODELL FÜR AMATEURE unter Chiffre.-Nr. 732/7 a. d. Verlag.

Süd- und Mittelfinnland, Juli 80 Amateur mit KB-SLR übernimmt Auftr.. Landschaft, Architektur etc. Tel.: 08171/18071.

Die **SUPERAUSWAHL** an gebrauchten erstklassigen Kameras in allen Formaten (mit Zubehör).

KLEINBILD, MITTELFORMAT, GROSSBILD u. SCHMALFILM S-8/16 mm. Bitte Liste anfordern mit Angabe des gewünschten Formates bei FOTO S. BOHNET, POSTF. 1211, RAINERSTR. 29 a 8031 PUCHHEIM/BHF. TEL. (München) 089/801817.

Besuche nur nach telef. Vereinbarung, kein Ladengeschäft.

Discountpreislist C 80 anfordern. Wir führen äusserst günstig Laborartikel, Filter und Zubehör, sowie alles für die Diaprojektion. Die Fotostube. Dr. Seeling Str. 35, 8480 Weiden.

„PHOTOPARADIES“ ENGADIN Möchten Sie Berglandschaften, Wälder, Gletscher, Alpenblumen, Tiere, Bergseen und vieles mehr photographieren, so ist der **ENGADINERHOF** der richtige Ausgangspunkt für Ihre unbegrenzten Exkursionen.

Information: Fam. Heinrich. Hotel Engadinerhof, CH 7504 Pontresina/Schweiz.

Clever sein und noch Heute unsere **kostenlose Sonderliste CF** anfordern. Viele Foto-Kino-Dukageräte u. z. T. nicht mehr lieferbar. Zubehör, Discountpreise wegen Lagerbereinigung.

foto vorlauf V 8600 Bamberg.

Profis und Amateure!

NIKORELLO-VARIABEL und NIKORKASSETTE, das große Programm zur Präsentation ihrer besten Fotos (bis 50x60 cm), Prosp. gratis! NIKOR GmbH, Postf. 1180, D-7240 Horb/N., Tel. 07451/2078.

Der **AGENTURPLAN** bietet rund 200 Adressen von Agenturen, nach Arbeitsgebieten geordnet. Gegen DM 10,- (Schein) von Verlag S. Schwanfelder Waldstr. 9, 8501 Obermichelbach.

Farbbilder vom Dia auf Ciba-chrome. Höchste Schärfe und Farbtreue durch Handausarbeitung. Sonderwünsche wie Ausschnitt. Kontrastaussgleich ohne Aufpreis. Bearbeitungszeit 2-3 Tage. Bitte Preisliste anfordern. Peter Krauß. Postfach 2246. 8520 Erlangen.

Color-Fachvergrößerungen in echter Handarbeit mit KONTRAST-AUSGLEICH. Von gerahmten DIAS auf KODAK RC-14 (edelmatt), CIBACHROME-PEARL (seidenmatt) oder orig. CIBACHROME-PRINT (hochglanz). Rückversand innerh. weniger Tage mit Rechnung ohne Nachnahme. — Alle Preise inkl. Porto, Verpck. u. Versand + MWSt.:

Format	RC-14	Pearl	Print
18x24	15,90	19,90	22,90
20x25	16,90	21,90	23,90
20x30	19,90	27,90	30,90
24x30	25,90	32,90	35,90
30x40	35,90	43,90	47,90
40x50	49,90	61,90	73,90
50x60	69,90	75,90	87,90
qm²	219,90	239,90	269,90

Formate bis 200x120 cm o. größer. Ausschnitte: + 1,90; bzw. 2,90.

Senden Sie Ihre Dias einfach an:

GM-BILDPRODUKTION

Alfred-Bucher-Str. 8, 5300 Bonn. Weitere Leistungen: GROSSDIAS, LEUCHTKÄSTEN, FOTORAHMEN, KOMPLETTBILDER, AUFGZIEHARBEITEN, Abzüge von NEGATIVEN, LICHTSCHUTZ, SONDERARBEITEN, MESSESERVICE etc. Unser Informationsheft mit weiteren Preisen senden wir Ihnen gerne zu.



Ramans Motiv.

ewa-marine
Flexibles Camera-Gehäuse für Ihre Film- u. Fotocamera:
staub- & wasserdicht, tauch- & seefest.
Bei Ihrem Fotohändler.

Hersteller:
Goedecke & Co. GmbH
Postfach 8317 03
8000 München 83
Tel. 089/401831

Österreich
Foto Nautica
Singerstrasse 30
1010 Wien
Tel.: 528892

Schweiz
Perrot AG
Neuhofstrasse
2501 Biel-Bienne
Tel.: 22 76 32

Holland
Studio Henk Otto b. v.
Postbus 148
Soest
Tel.: 18844

ewa

DIE BESONDEREN

HOYA HMC-Objektive von Hama – eine Weltmarke für höchste Ansprüche. Objektiv für Objektiv in ausgesuchter Spitzenqualität. Darauf gibt es 5 Jahre Weltgarantie.

HOYA HMC-Objektive gibt es im Fotohandel.

Prospekt gratis von
Hama, Postfach 80,
D-8855 Monheim 11

**HOYA
HMC**



hama

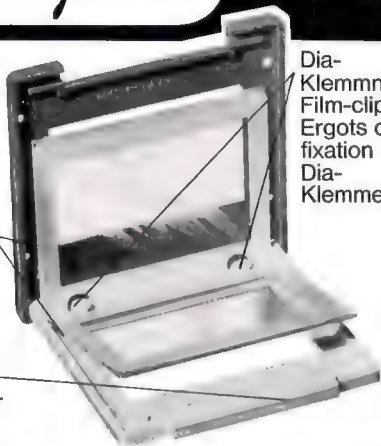
Dia-Wechselrahmen für jeden Anspruch

Diaspeed®

Anti-Newton
staubdicht
dustproof
étanche à la
poussière
stofdicht

Doppelmaske
Twinmask
Cache double
Dubbel-
maskers

Schnapp-
verschluss
Snap-fastener
Fermeture
à encliqueter
knijpsluiting



Dia-
Klemmnasen
Film-clips
Ergots de
fixation
Dia-
Klemmetjes

Made in
West-Germany

Eine Besonderheit in Qualität und Konstruktion.

Auch glaslos in Standard-Stärke 3 mm oder extra-dünn 2 mm. Selbstverständlich mit Dia-Klemmnasen, Scharnier und Schnappverschluss. ... **bevor Sie weitere Dias rahmen, sollten Sie Diaspeed Diatechnik fragen!**

Wenn möglich örtlicher Bezugsnachweis. Muster und Prospekt gratis. Noch heute Postkarte senden an:

Deutschland:
Diaspeed Diatechnik
Postfach 102221
D-8800 Augsburg 1
Tel. 0821/341371

Österreich:
J. Escher
Mariahilferstr. 17a
1150 Wien VII
Tel. 830196

Belgien:
Beckmans & Veyr
Van Luykenstraat
B-2000 Antwerpen
Tel. 031/309800

Holland: Jongbloed
B. V. Foto Cine Import
Ondemmersweg 9
ALPHEN AAN DE RIJN
Tel. 01720/94587

Erhältlich im Fotohandel

Verschiedenes

Sind Sie

ein engagierter Hobbylabor-Fan und vertraut mit Geräten und Entwicklungsprozessen? Sie können dieses Hobby zu Ihrem Beruf machen: FOTO-HOBBYLAVOR – die neue Zeitschrift für das Heimlabor – sucht zur Verstärkung des Teams einen

Redakteur

dem wir gerne das redaktionelle Handwerkszeug vermitteln, wenn er entsprechende Erfahrungen im Hobbylabor mitbringt.

Senden Sie Ihre Unterlagen bitte an

**Verlag Laterna magica
Chefredaktion Foto-
Hobbylabor
Stridbeckstraße 48
8000 München 71**

alles für's
die Hobby
börse

Übernehme Fotoaufträge aller Art von Privat, Verlagen u. Agenturen. (Nikon-Ausrüstung). G. Temme, 5780 Bestwig-Halbeswig.

Übernehme Fotoaufträge.

Spez. Geb. Landschafts- u. Gebäudefotographie. A. Hock, Vilbeler Pfad 21, 6368 Bad Vilbel.

Terschelling (Holland) Fotoamateur sucht Mädchen die während der Ferien auf der Insel für Akt Modell stehen möchten. Zuschriften bitte an: P. Buitelaar, Burg. Reedekerstraße 6, 8881 CA West-Terschelling.

Übernehme Aufträge aller Art von Privat, Verlagen u. Agenturen! (Nikon-Ausrüstung). G. Temme, 5780 Bestwig-Halbeswig.

Zwei junge, attraktive Freundinnen stehen Ihnen ab DM 25,- pro Stunde als Fotomodelle zur Verfügung; bitte denken Sie an Rückporto und Sicherheitszahlung für Probeaufnahmen. (acht 9 x 13 Color DM 20,-) Chiffre 131/7 a. d. Verlag.

Mauritius, übernehme Fotoauftr. (KB/Nikon) f. Okt. 80. Thomas Krüger, Röntgenstr. 28. 2400 Lübeck 1.

Süße Mädchen – irre Typen!

336 Modelle suchen Kontakt! Alle mit Foto + Steckbrief im neuen „Talente-Journal“. Nur DM 10,-. Talente-Verlag, Abt. 12, D-7750 Konstanz 12.

Zentralamerika (komplett) + Bolivien, Columbien, Venezuela, Guayanas, Amazonasgebiet von Nov. 80–April 81. Übernehme noch Foto(+Text)Reportagen für KB(Nikon) evtl. auch 6 x 7(RB 67) Guido Immler, Im Wiesenthal 78, 5900 Siegen.

Übernehme Bildaufträge, sowie S/W-Arbeiten. Josef Franz, Kohlerbergstr. 7. 8963 Waltenhofen.

80 ungewöhnliche Kapitalquellen. kostenlose Information bei: Schulteis, Postf. 130265/3, 8500 Nürnberg 13.

Fotoamateur 29 J., sucht junge weibl. Modelle für Porträt u. Akt im Raum Saarland. Alle Zuschriften mit Honorarvorst. an: B. Schwalm, Theelgrund 6, 6610 Lebach.

Junger Fotoamateur, 19, Abi, ZDL, sucht für Mrz/Apr. 81 Ausbildungsstelle u. Fotografen. Mögl. südd. Raum. J. H. Rädlein, Behringstr. 23, 7410 Reutlingen.

Tier-, Landschafts-, Kinderfotos gesucht. PR-Ausweis wird gestellt. Weitere Informationen gegen Rückporto: Ingrid Emrich, Foto-PR-Agentur, Postfach 225, Kirchender Dorfweg 47, 5804 Herdecke.

Abiturientin, 23, sucht Lehrstelle als Fotografin im Raum Köln. Gerlinde Gharbi, Brüsseler Platz 21, 5000 Köln 1.

FINNLAND, Juni/Juli 80, übernehme
evtl. Bildaufträge 6x6, KB jew. in
C-Dia+SW (Hasselblad+Nikon)
Chiffre 715/6

KFZ-STEUER SPAREN durch le-
gale Autoummeldung ins steuerfreie
Ausland, z. B. Andorra. Die ideale
Sparidee für alle Autobesitzer! Aus-
führliche Informationsbroschüre ge-
gen 20,- DM bar mit Erfolgsgaran-
tie! Carl v. Massenbach, Kaßstr. 25,
4240 Emmerich.

Junges, erfahrenes und gut versier-
tes Top-Modell besitzt für jede Art
von Aufnahmen das nötige Flair. Iris
Looser, Lüsterstr. 18, 8620 Wetz-
ikon/Schweiz.

Colorvergrößerungen vom Dia
auf Kodak 14 RC/Cibachrome z. B.
13 x 18 DM 4,-
18 x 24 DM 8,50
24 x 30 DM 15,-
Holzbilderrahmen, s/w Vergr. u.
Aufzieharbeiten. Preisliste 22/80
anf. C. BROOCKS, Postf. 30, 2303
Gettorf, Tel. 04346/7435

Die Geschenk-Idee!

Zeichnungen nach Fotovorlagen
Titel und Textfotografien auch Por-
traits und Akt Illustrationen in Profi-
manier. Zuschr. unter CFo 672/5 a.
d. Verl.

RS-FOTO-PRESS

Foto-Agentur sucht Amateurfoto-
grafen in Österreich und BRD. PR-
Ausweis, verbilligte Einkaufsmög-
lichkeiten. Hervorragende Honorare.
Information: RS-FOTO-PRESS
A-1191 WIEN, Postf. 52.

Tausche kaum gebrauchte Revue
Cockpit sound Super 8 Tonfilmka-
mera im Bestzustand (Neupreis DM
699,-/Dez. 78) mit 8fach Motor-
zoomobjektiv 1,7/7,5-60 mm gegen
gleichwertige Mehrfachbelichtungs-
kamera (Super 8). Jürgen Reble,
53 Bonn 3, Clemensstr. 36a.

Korpulente Modelle, bis 50 (auch
Fotos) gesucht. (Zah. Höchstpreise).
Zuschr. unter CFo 675/5 a. d. Verl.

Suche Aufträge f. Nord-Marokko
f KB u. 6x7, im Zeitr. 18. Mai -
8. Juni 80. Aufträge an S.
Schwancar, 8904 Friedberg, Völ-
serstr. 20. Tel. 0821/601824.

**Geldverdienen mit dem Foto-
hobby!** Wie und wo? Für DM 20,-
im Brief, H. Schmitt, Postfach 2831,
4830 Gütersloh 1.

CULLMANN STATIVE

Qualität hat einen Namen

Made in West-Germany



Variabel
und sicher
im
Makro-
Bereich.



Sofort Spezialprospekt anfordern!

Deutschland:
CULLMANN GMBH
8506 Langenzenn-
Laubendorf
Tel. 09102/1414

Österreich:
JULIUS ESCHER
Mariahilfer Str. 176
1150 Wien
Tel. 830198

Schweiz:
F. TAS - V. Haberthür
Königsplatz 127
8100 Überengstringen
Tel. 079 2050



Frugale Freuden

**Professional Workshop
C. P. Fischer**



Das ist das Team, das Fotos „zum Anbeißen“ macht: Koch Michael Henkelmann, Assistentin Annalisa Hoppe und Fotograf C. P. Fischer.



vor der Kamera

„Sie brauchen einen Food-Fotografen? Nehmen Sie C. P. Fischer!“ Wieso gerade den, warum keinen anderen, fragt man sich, und warum ist der Gesprächspartner so sicher, daß es C. P. Fischer sein muß? Der Gesprächspartner ist aber gar kein Lebensmittelhersteller (Sie wissen doch, Food, das sind die kulinarischen unter den Fotomotiven) oder gar ein ausgefuchster Art buyer (das ist der oder die in einer Werbeagentur, der anhand einer hoffentlich vollständigen Kartei weiß, welcher Fotograf was besonders gut fotografieren kann und ihm dann auch den Auftrag dazu erteilt). Nein, der Gesprächspartner ist

selbst ein Profi, der neidlos anerkennt, daß C. P. Fischer sehr viel besser als er selbst mit den Dingen, die den Gaumen erfreuen sollen, umzugehen weiß. Das Studio von C. P. Fischer ist in Baldham, 20 S-Bahn-Minuten von der Münchner Innenstadt entfernt. Und doch nicht abgelegen. Jedenfalls nicht so weit, daß die Kunden nicht auch aus Frankfurt und Hamburg kämen. Unter dem Dachgebälk ist das Studio untergebracht. Hier hat alles Platz, was die Crew zur Herstellung der Aufnahmen braucht. Neben Kamera, Aufnahmetisch und Blitzanlage, Requisitencontainer und eine komplett eingerichtete Küche.



Für die Umschlagseiten einer taschenbuchformatigen Kochbuchreihe (Mosaik Verlag) nach Sternzeichen waren einzelne Gerichte zu fotografieren. Erst beim Aufschneiden der pürierten Forelle mit Blattspinatteinlage kommt die grüne Struktur zutage.



C. P. Fischer illustriert meist Kochbücher komplett.
 So kreierte das Team Nachspeisen, wie hier den Frucht-
 salat für das Buch „Ausgewählte Desserts“ von Olli Neeb.
 Eine neue Entwicklung sind die sog. Stehaufkoch-
 bücher des Münchner Gräfe und Unzer-Verlages (oben).

M. CHANDON



Seit 1741, dem Gründungsjahr des Hauses MOËT & CHANDON, hat sich das Unternehmen in der Herstellung von Champagner etabliert. Die Qualität der Champagner wird durch die sorgfältige Auswahl der Reben und die Verwendung von nur den besten Trauben aus der Region der Champagne garantiert. Die Champagner des Hauses MOËT & CHANDON sind in der ganzen Welt bekannt und werden von den besten Feinschmeckern geschätzt.

MOËT & CHANDON ist ein Unternehmen, das sich seit über 200 Jahren für die Herstellung von Champagner engagiert. Die Qualität der Champagner wird durch die sorgfältige Auswahl der Reben und die Verwendung von nur den besten Trauben aus der Region der Champagne garantiert. Die Champagner des Hauses MOËT & CHANDON sind in der ganzen Welt bekannt und werden von den besten Feinschmeckern geschätzt.



MOËT & CHANDON
CHAMPAGNE



Von 1741, dem Gründungsjahr des Hauses MOËT & CHANDON, hat sich das Unternehmen in der Herstellung von Champagner etabliert. Die Qualität der Champagner wird durch die sorgfältige Auswahl der Reben und die Verwendung von nur den besten Trauben aus der Region der Champagne garantiert. Die Champagner des Hauses MOËT & CHANDON sind in der ganzen Welt bekannt und werden von den besten Feinschmeckern geschätzt.

WHITE STAR Sec - Seine L'écume wurde von den edelsten Kellern des Hauses MOËT & CHANDON so temperiert, daß die Verteilung der Champagner-Tropfen, die die Geschmacksschichtung über hervorragen, voll getroffen wurde.

BRUT IMPERIAL - Der Champagner, den die Welt trinkt. Sein trockener, harter Geschmack begeistert Tag für Tag die Champagner-Liebhaber rund um den Erdball.

Überzeugen Sie sich selbst - nach der Kundeheit soll eine wirkliche Weinmarke zu schützen.
(Als Baileys zu bezeichnen.)

Chandon Handlager befindet sich in St. Anne-Place 2, 8000 Zürich 22, Telefon 0041 22 711 11, Telex 529108

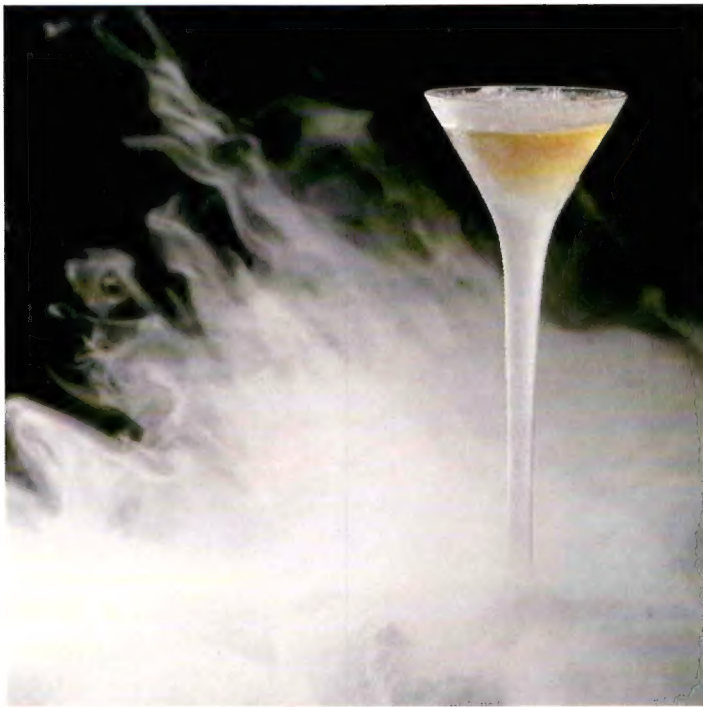
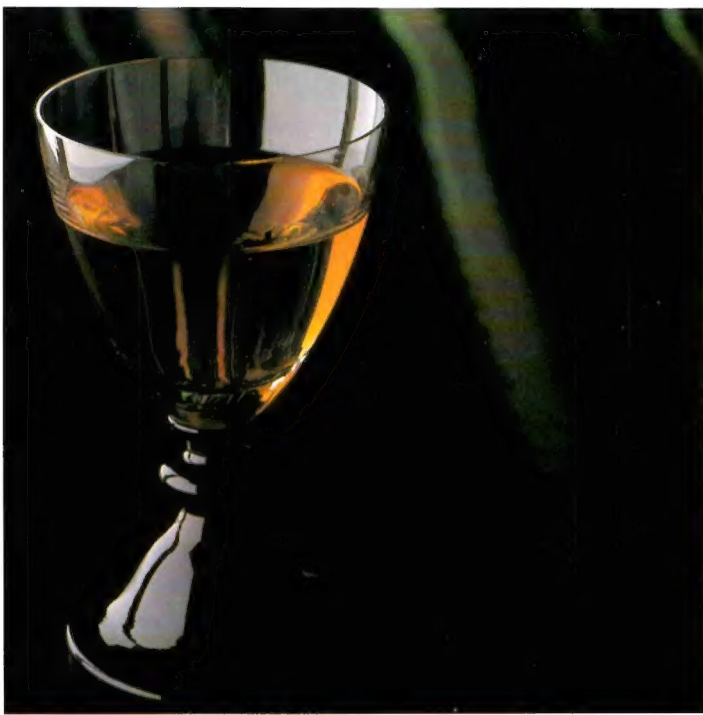


Wenn es sein muß, werden die Aprikosen aus Chile eingeflogen und im Januar die frischen Kirschen in Südafrika besorgt. Des Kunden Wunsch ist Foodfotograf C. P. Fischer zwar kein Befehl, aber selbstverständlich versucht er, das Unmögliche möglich zu machen. Hilfreich sind auch die Angestellten des Münchner Nobel-Feinkosthauses Käfer. Die lassen den Hummer aus Paris kommen. Was aber Koch Michael Henkelmann macht, übertrifft alles: Jeden Morgen um halb acht steht er auf dem Viktualienmarkt und kauft die Zutaten für die Gerichte ein, die er am Tag kochen wird, damit sie frisch aus dem Ofen auf den Aufnahmetisch kommen. „Das ist eben unser Vorteil, wir können – weil wir die Küche gleich neben dem Atelier haben – auf das halbfertige Gericht das Licht setzen, das Arrangement zusammenstellen, die Kamera einrichten. Die fertigen Speisen müssen dann sofort fotografiert werden, weil sie unter der Einwirkung von Luft und Licht schnell ihr Aussehen verändern. Und schließlich soll doch alles appetitlich aussehen“, sagt C. P. Fischer. Mit Koch Henkelmann und Assistentin Annalisa Hoppe, die aus der Gastronomie kommt, bildet er ein Team, das in dieser Zusammensetzung seit zwei Jahren besteht und eingespielt ist wie kaum ein anderes.





C. P. Fischer hat sein Handwerk beim Film gelernt. Er, der von Haus aus eigentlich einen technischen Beruf ergreifen sollte, arbeitete in einem Bonner Kopierwerk, nachdem er bei Theo Schafgans in Bonn dem bekannten Porträtfotografen über die Schulter geschaut hatte. Der Film reizte ihn jedoch mehr, so daß Fischer 1960 nach München kam, wo er Trick-, Industrie- und Werbefilme machte. Das Rüstzeug ließ sich problemlos umsetzen in die Stillle- und Food-Fotografie, als sich C. P. Fischer 1970 in Baldham bei München als Selbständiger niederließ. Lange Jahre war seine Frau die einzige und ständige Assistentin. Heute hat sie das kaufmännische Heft der gut florierenden Firma in der Hand. Erst 1975 rüstete Fischer seinen Lichtpark auf Blitz um und hat sich zwei Wannen nach eigenen Angaben bauen lassen. Sein Licht kommt stets von einer Lichtquelle, Aufheller modulieren. Die Kamera ist ausschließlich die Sinar-p mit dem 13 x 18-Format, das Filmmaterial kommt von Kodak. Die Kunden wurden schon angesprochen: Verlage, Herstellerfirmen wie Nestlé, Pfanni, Kraft und Maggi, natürlich auch Werbeagenturen. Am liebsten ist dem Fischer-Team die Illustration eines Gesamtwerkes. Dann liegt lediglich das Rezept vor, alles andere ist Sache der Food-Macher. Gemeinsam wird das Konzept erarbeitet und realisiert. Fischer: „Nur so komme ich zu einem optimalen Ergebnis, das ich auch vor meinen Kunden vertreten kann“. Neben der nahen Küche und den Requisitencontainern fassen Tiefkühltruhen das Frugale. Jeder Mitarbeiter beherrscht sein Handwerk, Fischer setzt die Akzente.



Es entstehen auch freie Arbeiten – gewissermaßen dann, wenn das Essen abgeräumt ist. Fischers liebste Themen sind Getränke und Gläser. Mit Trockeneis schuf er die Atmosphäre des kühlen, langstieligen Glases. Der Cognacschwenker erhielt sein Licht von einem Sonnenuntergang *per Rückpro*. Die Drinks auf S. 139 sind bisher unveröffentlicht und für eine Lufthansa-Werbung angefertigt. Den VIPs wird in Kürze ein leckeres Rezeptbuch ins Haus flattern. Während vier Wochen wurden die Cocktails im Studio Fischer kreiert und natürlich auch auf die Bekömmlichkeit hin getestet. Auf S. 138 exclusive Produktwerbung für M. Chandon und Baileys, einem irischen Sahnelikör. Hans-Eberhard Hess



Das neue
COLOR FOTO
erhalten Sie
ab 24. Juli.

Das lesen Sie im August

Dieter Blum brachte aus der Sowjetunion ungewöhnliche Bilder mit. Color Foto veröffentlicht eine Fotoreportage, wie sie vor ihm keiner anfertigen durfte. Seit Jahren arbeitet Ekkehart Gurlitt auf Formentera. Seine gestalterisch expressiven Aufnahmen tragen südliches Flair. Einer der bekanntesten Porträtisten war der vor einem Jahr verstorbene Philippe Halsman. Color Foto präsentiert ein einzigartiges Portfolio prominenter Zeitgenossen, durch die Halsman zur Legende wurde. Die Amateure haben diesmal Akt und Porträt für Amateure aufgenommen. Hautnah wird es auch im Praxistest: Walter E. Schön nimmt die 100-mm-Makro-Objektive aufs Korn. Alexander Borell kommentiert drei Geräte, die dem Fotografen das Hobby erleichtern: die neue Contax 137, eine Diastueranlage und ein praktisches Einbeinstativ. Heinz von Lichem berichtet aus der Praxis über den Soligor Computerblitz MK-10 und die neuen XL-Osawa-Stativ. Normtest: 9 Blitzgeräte, die jeweils an ein Kamerasystem gebunden sind. Günter Spitzing zeigt, wie man das Agfa Typ 5-Colorpapier verarbeitet.



Dieter Blum fotografierte in der Sowjetunion eine ungewöhnliche Reportage.



Ekkehart Gurlitt realisierte expressive Bilder auf Formentera.



Ein Portfolio von Philippe Halsman, hier Dustin Hoffmann, Mia Farrow.



Otto M. Kelemens Beitrag zu „Amateure fotografieren für Amateure.“

Abo-Coupon ColorFoto

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica,
Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. zum monatlichen Bezug 1 Jahresabonnement COLOR FOTO (Inland DM 74,80 + DM 6,80 Porto/Ausland DM 74,80 + DM 14,- Porto incl. MWSt.). Rückwirkende Abos möglich. Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr. Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche.

Vor-/Zuname: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Datum/Unterschrift: _____

CFo 7/80

Kleinanzeigen-Service

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica
Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich in der nächsterreichbaren Ausgabe von COLOR FOTO eine private Kleinanzeige gemäß beiliegendem Text in der Größe (1) – (2) – (3) – Zutreffendes bitte ankreuzen. Größe (1): Vier Zeilen zu insgesamt DM 20,-. Größe (2): Sieben Zeilen zu insgesamt DM 35,-. Größe (3): Zehn Zeilen zu insgesamt DM 50,-. Pro Zeile bitte jeweils 33 Anschläge! Bei anderen Größen pro Zeile DM 5,-. Chiffregebühr DM 5,-. (Die Preise erhöhen sich um 13 % Mehrwertsteuer!)

Vor-/Zuname: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Datum/Unterschrift: _____

CFo 7/80

Marlboro

Abenteuer Reisen

Abenteuer im ältesten Kontinent der Erde

Australien gab es schon, da war Europa noch Meeresgrund. Australien: Wild, exotisch, unerforscht, abenteuerlich. Umgeben von Pazifik und Indischem Ozean. Endlos weiße Tropenstrände und das längste Korallenriff der Welt. 2000 Paradiese für Taucher, 2000 einsame Inseln zum Träumen. Und dahinter das absolute Outback – Australiens weites, einsames Hinterland: Steppe, Dschungel, Gebirge, Wüste. Abenteuer in Australien – Aussteigen aus dem Alltag mit „Marlboro Abenteuer Reisen“.

Weitere „Marlboro Abenteuer Reisen“ nach:
Neuseeland,
Kanada,
USA, Peru,
Mexico.

„Marlboro Abenteuer Reisen“ in Australien:
Im Abenteuermobil durch die australische Wildnis / Zeltexpeditionen durch eine fremde Welt / Mit Kamelfährgern auf Breakaway Safari / Flug in die Einsamkeit / Australien auf eigene Faust / Tropenabenteuer und Tauchabenteuer / Abenteuer individuell.

Katalog-Gutschein

Gegen Abgabe dieses Gutscheins erhalten Sie im Reisebüro die Kataloge mit „Marlboro Abenteuer Reisen“. Veranstalter:
CA FERNTOURISTIK GMBH,
Geigerstr. 13, 8032 Graftelfing,
Tel. 089-85 10 61/64

PHO 1180

**FERN
TOURISTIK**

PENTAX setzt Impulse

PENTAX ME SUPER.
Die erste Spiegelreflex-Camera der Welt mit Belichtungsautomatik und elektronischem Zeitensuchlauf über Zeitwahl-Impulstasten.

Jetzt können Sie endlich beides ganz einfach: Mit Belichtungsautomatik fotografieren oder manuell die Belichtung messen und bestimmen. Und das nicht über einen umständlichen Verschlusszeiten-Drehknopf, sondern schnell und leicht durch das Antippen einer Impulstaste. Mit Informationsanzeige im Sucher durch verschiedenfarbige Leuchtdioden am Bildfeldrand (Zeit, Über- oder Unterbelichtung, eingeschaltete Korrektur).

Und die neue PENTAX ME SUPER bietet Ihnen noch mehr:

- Kürzeste Verschlusszeit 1/2000 sec. So können Sie auch superschnelle Bewegungen festhalten.
- 30% helleres Sucherbild, d. h. noch mehr Prägnanz bei der Scharfeinstellung.
- Weiter verbesserte pneumatische Dämpfung des Spiegels für besonders weiche und leise Funktion.
- Automatische Blitzbereitschaftsanzeige und Synchronisation (Anzeige im Sucher) mit PENTAX-Computer-Blitzgeräten AF 200S und AF 160.
- Actionfotografie mit Kompakt-Winder ME II (2 Bilder pro sec., Fernauslösemöglichkeit).

Lassen Sie sich die sensationelle neue PENTAX ME SUPER im Fachhandel zeigen, nehmen Sie sie in die Hand, und überzeugen Sie sich selbst:

Spitzenqualität, auf die Sie sich verlassen können, hat einen Namen: PENTAX.

Spitzenqualität hat PENTAX zu einer der meistgekauften hochwertigen Spiegelreflex-Cameras der Welt gemacht.

PENTAX ME SUPER



PENTAX Handelsgesellschaft mbH
Postfach 64 2000 Hamburg 54

PENTAX

Perfektion compact.

Die Camera. Die Objektive. Das ganze System.

Weitere ausführliche Informationen gegen Einsendung dieses Abschnitts auf einer Postkarte oder im Briefumschlag (Absender nicht vergessen!) schnell und direkt von
PENTAX
Handelsgesellschaft mbH
Abt. F 10
Postfach 64
2000 Hamburg 54